KRONIKA FARMACEUTYCZNA

ORGAN ZWIĄZKU ZAWODOWEGO FARMACEUTÓW-PRACOWNIKÓW W RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Redaktor — Cz. Nałęcz.

ROK XXIX. **Nr. 24** **31 grudnia 1930 r.**

MAG. E. KRZĘTOWSKA.

Otrzymywanie pepsyny i oznaczanie jej siły enzymatycznej.

Handlowa pepsyna jest to substancja, zawierająca enzym proteolityczny, wywołujący hydrolizę prawie wszystkich ciał białkowych na albumozy i peptony, a wskutek dalszego działania na kwasy aminowe. Działa ona w odczynie wyraźnie kwaśnym (optymalne stężenie pH = 1.4).

Przy otrzymywaniu różnych enzymów z surowców niezbędne są poniższe dane:

Enzymy wszystkie rozpuszczają się w wodzie, lub w wodzie słabo zakwaszonej, w słabym alkoholu 20% — 40% i glicerynie, nie rozpuszczają się natomiast w mocnym alkoholu, eterze, chloroformie.

Siarkanem amonowym, siarkanem magnezowym i solą kuchenną enzymy można wytrącić z roztworu podobnie jak białka. W stanie absolutnie suchym niektóre z nich mogą wytrzymać nawet temperaturę 100°C, ale w obecności wilgoci i w roztworach trzeba stosować temperatury niskie indywidualnie do każdego fermentu, średnio 20° — 40°C, bo w przeciwnym razie wyższa temperatura je zabija, t. zn. tracą swoje działanie. Ujemnie działa też na ferment dłuższe stykanie się go ze stężonym alkoholem.

Enzymów nie otrzymano dotychczas w stanie bezwzględnie czystym; ogólny stposób otrzymywania ich jest następujący: Surowiec, zawierający enzym, wytrawia się wodą, gliceryną, albo 20% spirytusem w t° niskiej. Taki wyciąg przesącza się i w celu osadzenia enzymów i ciał białkowych przesyca się siarkanem amonowym. Otrzymany osad przemywa się mocnym alkoholem, suszy i wytrawia wodą. Z wodnego roztworu wytrąca się względnie czysty enzym za pomocą mocnego alkoholu.

Przystępując do opisu otrzymywania wyłącznie pepsyny, podaję kilka sposobów jej wydzielania. Materjałem wyjściowym są zawsze żołądki cieląt i świń.

1) Najprostszy sposób polega wprost na mechanicznem zeskrobaniu wewnętrznej ściany żołądka i wysuszeniu otrzymywanej masy na płytach szklanych w t° 40°C. Taki produkt jest oczywiście mocno zanieczyszczony.

W miarę różnych prac nad pepsyną literatura podaje metody coraz więcej ulepszone.

2) Francuski badacz *Petit* zaleca przemyć starannie żołądki świńskie, a zeskrobaną następnie błonę śluzową wytrawić w ciągu 4-ch godzin czterokrotną ilością 6 — 7% alkoholu. Wyciąg przesączyć i odparowywać na talerzach w t° koło 40°C.

3) *Brücke* stosuje dłuższą metodę: błonę śluzową żołądka świńskiego wytrawia w bardzo rozcieńczonym kwasie fosforowym w t° 38°, przesącza i dodaje wody wapiennej, wskutek czego osadza się pepsyna wraz z fosforanem wapniowym. W celu oddzielenia pepsyny od fosforanu wapniowego, osad rozpuszcza się w kwasie solnym i dodaje stopniowo cholesteryny, rozpuszczonej w mieszaninie spirytusu i eteru. Pepsyna łączy się z cholesteryną, podobnie jak z fosforanem wapniowym i opada w postaci osadu, który następnie suszy się. Cholesterynę usuwa się, wytrawiając osad eterem i otrzymuje się gotową, zgęszczoną pepsynę.

4) Według *Scheffera* i *Van Hasselta* błonę śluzową żołądka wytrawia się wodą, zakwaszoną kwasem solnym, a z otrzymanego wyciągu osadza się pepsynę równą ilością nasyconego roztworu chlorku sodowego.

5) Bardzo aktywną i czystą pepsynę otrzymuje się metodą *A. Gautier*.

Zeskrobaną błonę śluzową ze ścian żołądka oblewa się 20-krotną ilością wody, zakwaszonej kwasem siarkowym (6 : 100), wstawia do suszarki o t° 45° i dodaje odrobinę kwasu siarkawego, aby przeszkodzić psuciu się. Powoli tworzy się osad różowy; pozostawia się wszystko tak długo w spokoju, dopóki w próbce wyjętej, po dodaniu 5 kropel kwasu azotowego na 1 cm³ płynu, nie będzie tworzyć się osad; wówczas wyjmuje się z suszarki, odwirowuje i płyn zobojętnia węglanem magnezowym. Następnie stęża się w t° 40° do mniej więcej ósmej części objętości, przesącza, dodaje jeszcze przeciętnie 35 g. siarkanu magnezowego na 100 cm³ płynu aż do zmętnienia. Osad kłaczkowaty zbiera się na sączku lub odwirowuje, przemywa się go stężonym roztworem siarkanu magnezowego, przesusza na powietrzu, ponownie rozpuszcza w niewielkiej ilości wody przekroplonej i poddaje dializie. Płyn z dializatora należy wyparowywać w próżni.

Pepsyna otrzymana jedną z powyższych metod jest przetworem silnie zgęszczonym, lecz w stanie

zupełnej czystości. W zależności od rodzaju wyparowania i suszenia taka zgęszczona pepsyna ma postać ciastowatą lub blaszkowatą, barwy żółtawej

Do celów farmaceutycznych używa się pepsyny rozcieńczonej, mieszając pepsynę zgęszczoną z substancjami obojętnemi, jak cukier mleczny, mannit lub dekstryna.

Badacz francuski *P. Legrand* *) podaje, że proszki, jak cukier mleczny, dekstryna i t. p., któremi rozcieńcza się pepsynę, nie wpływają dodatnio na jej zachowanie się bez zmian, gdyż dodatki te są albo hygroskopijne, albo zawierają mikroorganizmy. Jest on więc za tem, aby standarty farmakopealne były o silniejszem mianie, niż 1 : 100 i proponuje do farmakopei francuskiej wprowadzić pepsynę o takiem stężeniu, którejby jedna część trawiła 200-tną ilość białka, motywując to nawet i tem, że przez pewnego rodzaju ekstrakcję otrzymuje się wprost zgęszczoną pepsynę o mianie 1 : 200, 1 : 300, 1 : 400.

Prawie wszystkie farmakopeje świata do próby na zdolność trawienną pepsyny przepisują białko jaja kurzego, jedynie farmakopeje francuska i jej dodatki z 1920 i 1925 r. i hiszpańska podają włóknik krwi.

Dla lepszego zobrazowania podaję w tablicy wymagania różnych farmakopei co do ilości białka, które powinna rozczepić jedna część pepsyny rozcieńczonej w oznaczonym czasie i temperaturze.

Farmakopea	Ilość cz. pepsyny	Ilość cz. białka	Czas trawienia	Temperatura
Austrjacka	1	100 cz. jaja kurzego	4 godz.	40°C.
Niemiecka	1	100 „ „ „	3 „	45°C.
Szwajcarska	1	100 „ „ „	1—2 „	40°C.
Węgierska	1	100 „ „ „	1—2 „	40°C.
Japońska	1	100 „ „ „	2 „	45°C.
Włoska	1	100 „ „ „	1—2 „	40°C.
Norweska	1	100 „ „ „	2 „	45°C.
Rosyjska i obecna sowiecka	1	100 „ „ „	4 „	40—45°C.
Holenderska	1	150 „ „ „	1 „	45°C.
Belgijska	1	100 „ „ „	1 „	40°C.
Angielska	1	2500 „ „ „	6 „	40—41°C.
Stanów Zj. A. P.	1	3000 „ „ „	2.5 „	52°C.
Francuska	1	100 cz. włóknika krwi, wysuszonego na powietrzu lub 25 cz. suchego.	6 „	50°C.
Hiszpańska	1	10 cz. włóknika	6 „	50°C.

Widać stąd, że standarty farmakopei angielskiej i amerykańskiej są najsilniejsze.

W pracach Podkomisji Chemicznej do farmakopei polskiej podano następującą próbę na oznaczanie pepsyny: Jajko kurze gotować przez 10 minut we wrzącej wodzie; po ostygnięciu białko przetrzeć przez sito, którego oka mają średnicę 0,75 mm. Odrzucić pierwszą przetartą porcję, z następnej odważyć 10 g. do kolbki stożkowej, dodać 100 cc. wody o temp. 50°, zapomocą pręcika z nasadzoną na końcu rurką gumową, rozetrzeć grudki białka, żeby się utworzyła równomierna zawiesina, dodać 0,5 cc. kwasu solnego i 0,1 g. pepsyny. Kolbkę umieścić w temp. 45° i od czasu do czasu lekko skłócić. Po 3 godzinach białko powinno się całkowicie rozpuścić, pozostawiając tylko nieznaczną ilość biało-żółtawych błonek.

*) Journal de Pharmacie et de Chimie, tom XI, serie 8, 1930.

Warunki próby na siłę trawienną pepsyny z białkiem jaja kurzego omawia najdokładniej z pośród różnych farmakopei farmakopea amerykańska. Według niej jajko kurze musi być nie młodsze od 5 dni i nie starsze od 12 dni, gotować je należy w ciągu 10 minut, wrzucając odrazu do wrzącej wody, do próby należy przecierać białko przez sito Nr. 40.

Napozór zdawałoby się, że sposób ugotowania i większe lub mniejsze rozdrobnienie ugotowanego białka są drobnostkami, nie wpływającemi na wynik ostateczny. Jednak doświadczenie pokazało, że drobnostki te są bardzo ważne i w projekcie do farmakopei polskiej uwzględniono je.

P. Legrand do prób swoich używał jaja kurzego nie starszego od 5 dni, gotował tylko w ciągu pięciu minut we wrzącej wodzie (dłuższe gotowanie, twierdzi, dawało białko za silnie ścięte) i przecierał przez sito Nr. 10.

Farmakopea francuska podaje próbę, podług której pepsyna powinna rozczepiać najmniej 100-krotny ciężar włóknika (fibryny), wysuszonego na powietrzu.

Szczegółowa próba ta brzmi:

Do kolby o szerokiej szyjce odważa się 2,5 g. włóknika, wlewa 58,5 g. wody przekroplonej i 1,5 g. kwasu solnego rozcieńczonego, następnie umieszcza się kolbkę w suszarce lub lepiej na kąpieli wodnej w t° ściśle 50°. Gdy cały płyn ogrzeje się do t° 50°, wsypuje się 0,1 g. pepsyny i maceruje przez 6 godzin, często mieszając. Włóknik winien się rozpuścić. Pozostawia się do ochłodzenia, poczem przesącza. 10 cm^3 w ten sposób otrzymanego płynu nie powinno mętnieć po dodaniu 20 kropel kwasu azotowego o c. wł. 1.394 w t° 17 — 19°. Należy ściśle przestrzegać temperatury, jak przy trawieniu, tak również i przy próbie z kwasem azotowym, gdyż nawet niewielkie odchylenia dają inne wyniki. Zamiast 2,5 g. włóknika suchego, można wziąć 10 g. włóknika wysuszonego na powietrzu i wtedy należy zmniejszyć ilość wody do 50 gramów.

Włóknik przyrządza się z krwi świńskiej, która jest lepsza do tego celu, niż cielęca lub barania, włóknik z krwi wołowej nie nadaje się, gdyż włókna są grube i wolniej są trawione.

W wyniku porównawczych prac swoich nad badaniem pepsyny, *P. Legrand* podaje, że dotychczas używany w próbie farmakopei francuskiej włóknik na dobroć pepsyny jest niedogodny, gdyż więcej nastręcza kłopotu przy przyrządzaniu i próba z użyciem go trwa zbyt długo, bo sześć godzin. Przeto wykonał szereg prób z białkiem jaja kurzego i na mocy tych doświadczeń proponuje na miejsce włóknika do farmakopei francuskiej wprowadzić białko jaja kurzego.

Prócz metod badania pepsyny, podawanych przez farmakopeje, istnieją jeszcze inne rodzaje jej badania, oparte zresztą na tych samych zasadach, gdyż wogóle sposobów ścisłego oznaczania pepsyny i jej działania nie posiadamy, a posługujemy się tylko metodami porównawczemi.

Według *Metta* napełnia się rurki włoskowate przez wessanie białkiem, końce rurek ogrzewa się nad pal-

nikiem, żeby białko się ścięło, a potem wkłada się je do wrzącej wody. Gdy białko zetnie się równomiernie, wówczas kraje się rurki na kawałki po 1—2 cm., uważając, by nie było baniek powietrza, t. zn. miejsc pustych i wkłada się je do płynów: badanego i standartowego. Po upływie 12, względnie 24 godzin, mierzy się długość słupa białka strawionego.

Długości zmierzone, odpowiadające ilościom strawionego białka, mają się do siebie, zgodnie z prawem Schultza, jak pierwiastki kwadratowe z ilości pepsyny, obecnej w roztworach trawiennych: = E:X. Z doswiadczenia określamy L i L_1, wzorcowy roztwór pepsyny E = 1, a następnie z obliczenia znajduje się ilość pepsyny X w badanym płynie.

Metoda powyższa, pozornie prosta, nastręcza wiele trudności przy sporządzaniu jednakowych rurek i przy pomiarach.

Cole dla pomiarów ilościowych pepsyny wykorzystuje jej działanie na mleko wapienne. Pepsyna, jak wszystkie proteolityczne fermenty, rozczepiające hydrolitycznie kazeinę, wywołuje ścinanie się mleka. Pepsyna zamienia kazeinę na parakazeinę w pewnych warunkach, a mianowicie: w odczynie ca pH = 6,7, t. j. przy takiej reakcji, przy której nie działa już na inne białka.

Mleko wapienne przygotowuje się przez dodanie 10 cm^3 normalnego roztworu chlorku wapniowego do 50 cm^3 świeżego mleka i dopełnia roztwór wodą do do 100 cm^3.

Co zaś do roztworu pepsyny, to nie może być on tak kwaśny, aby kwasota sama przez się wywoływała strącenie kazeiny. W tym celu zadaje się go kroplą wskaźnika czerwieni bromo-kreozolo-purpurowej i taką ilością ługu sodowego rozcieńczonego, aby barwa była zieloną (pH = 6,7).

Obliczanie ilości pepsyny oparte jest w tej metodzie na szybkości ścinania się mleka pod jej wpływem.

Do paru próbek odmierza się po 5 cm^3 mleka wapiennego (przyrządzenie mleka jak wyżej) i umieszcza je w kąpieli wodnej o temp. 38°C. Do jednej z probówek dodaje się 1 cm^3 roztworu enzymu (zobojętnionego jak wyżej), natychmiast wstawia do kąpieli i oznacza czas ścinania się mleka. Z 0,5% roztworem pepsyny ścinanie się mleka jest natychmiastowe. Następnie rozcieńczyć 1 cm^3 rotworu enzymu 9 lub 10 cm^3 wody destylowanej, zmieszać dokładnie, przemyć tym roztworem pipetkę i powtórzyć doświadczenia. Rozcieńczać w dalszym ciągu roztwór, krzepnięcie zachodzić będzie po upływie $1\frac{1}{4}$ i $1\frac{3}{4}$ minuty.

Oblicza się w ten sposób, że za jednostkę pepsyny przyjmuje się np. taką jej ilość, która ścina mleko w 100 sekund. Czas, w którym krzepnie ta sama ilość mleka jest odwrotnie proporcjonalny do ilości obecnego enzymu. Jeżeli 1 cm^3 roztworu pepsyny rozcieńczonego 1 : 120 ścina 5 cm^3 mleka w 85 sek., to ilość pepsyny wyniesie $\frac{100}{85}$ jednostek. Skoro pierwotny roztwór pepsyny był 120 razy bardziej stężony, to w 1 cm^3 roztworu zawierać się będzie $120 \times \frac{100}{85} = 141$ jednostek pepsyny.

W Japonji jest w użyciu metoda kolorymetryczna, w której posługują się czerwienią Kongo, a w miejsce białka jaja kurzego *Kawahora* zastosował kazeinę. Proces postępowania metody powyższej jest następujący:

0.5 kazeiny Hammarstena rozpuszcza się w 40 cm^3 $\frac{n}{50}$ ługu sodowego. Roztwór powyższy zabarwia się dwiema kroplami 1%-go wodnego roztworu czerwieni Kongo i pozostawia na jakiś czas. Następnie, mieszając, dodaje się $\frac{n}{2}$-go kwasu solnego, przyczem w momencie zobojętnienia wypada na czerwono zabarwiona kazeina, która przy dalszem dodawaniu kwasu solnego znów rozpuszcza się. Roztwór doprowadza się do odczynu o kwasocie $\frac{n}{25}$ HCl, jest to bowiem najwyższa kwaśna reakcja, w której białko nie traci jeszcze czerwonego koloru. Z chwilą otrzymania odczynu równego $\frac{n}{25}$ HCl przerywa się zakwaszenie.

Z drugiej strony przyrządza się próbki soku żołądkawego, przeznaczonego do badania na pepsynę, o równem rozcieńczeniu (1 : 25) (1 : 50) i t. d., rozcieńczając wodą lub $\frac{n}{25}$ — kwasem solnym.

Do rozcieńczonych w ten sposób 3-centymetrowych próbek soku żołądkowego dodaje się po 2 cm^3 roztworu kazeiny z czerwienią Kongo. Próbki zostawia się w temp. 40° na przeciąg 2 — 4 godzin. Próbka kontrolna zawiera 0.5 cm^3 przegotowanego soku żołądkowego, rozcieńczonego 50 - krotnie zapomocą $\frac{n}{25}$ HCl i 2 cm^3 roztworu kazeiny z czerwienią Kongo. Po 2 — 4 godzinach wybiera się to rozcieńczenie, które w stosunku do niezmienionej czerwonej próbki kontrolnej wykazuje wyraźną zmianę barwy na niebiesko. Metoda ta polega na tem, że czerwień Kongo już wobec 1 : 10.000 normalnego kwasu solnego przybiera niebieską barwę. Póki czerwień Kongo jest związana z kazeiną, to płyn pozostaje czerwony. W miarę rozpadu kazeiny pod wpływem pepsyny uwalnia się czerwień Kongo.

W Niemczech *O. Gross* zastosował kazeinę do oznaczania siły trawiennej pepsyny w poniższy sposób:

1 g. kazeiny chemicznie czystej (Hammersten lub Kahlbaum) rozpuszcza się w 16 cm^3 25% kwasu solnego i po 3-minutowem ogrzewaniu dopełnia w kolbie miarowej do litra (słabo-czerwone zabarwienie roztworu nie przeszkadza próbie). Następnie po dodaniu odpowiedniej ilości pepsyny lub soku żołądkowego pozostawia się na przepisany okres czasu w temp. 40° C. Po tym czasie niestrawiona kazeina z kwaśnego roztworu wytrąca się zapomocą octanu sodowego, podczas gdy produkty rozpadu kazeiny pod wpływem pepsyny pozostają w roztworze.

Bachstez w metodzie *Grossa* udogodnił obliczanie jednostki trawiennej pepsyny:

Do próby używa się 6 szkiełek zegarkowych. Szkiełko pierwsze zostawia się puste, a na pozostałe nalewa się po 1 cm^3 wody destylowanej. Na szkiełko pierwsze wlewa się 1 cm^3 2% roztworu pepsyny i tak samo na szkiełko drugie. Na szkiełko trzecie wlewa się 1 cm^3 mieszaniny, znajdującej się na szkieł-

ku drugiem, t. j., że 1 cm^3 mieszaniny z poprzedniego szkiełka wlewa się do następnego szkiełka.

A zatem otrzymuje się następujące zawartości pepsyny na każdem szkiełku:

Nr. Nr. szkiełka	Ilość pepsyny
1	0.02 g.
2	0.01 g.
3	0.005 g.
4	0.0025 g.
5	0.00125 g.
6	0.00062 g.

Wreszcie do każdego szkiełka dodaje się po 10 cm^3 1°/₀₀ roztworu kazeiny, ogrzanego do 40° C. i ogrzewa w ciągu 15 minut na kąpieli wodnej o temp. 40° C. Po tym czasie do każdego szkiełka dodaje się po 20 kropli 20% roztworu octanu sodowego, wobec czego na niektórych szkiełkach wypada niestrawiona kazeina.

Za jednostkę pepsyny bierze się tę ilość pepsyny, która w ciągu 15 minut strawiła 10 cm^3 1°/₀₀ roztworu kazeiny (0.01 g. kazeiny), t. zn. że w danym wypadku po dodaniu octanu sodowego na szkiełku zegarkowem nie wystąpiło zmętnienie.

Z tego, co zamieściłam o badaniu pepsyny, widzimy, że metody, jakie podaje *Mett* i *Cole* przy dokładnem ich wykonaniu nastręczają sporo trudności, natomiast metoda *Grossa* w opracowaniu *Bachsteza* może zyskać szersze zastosowanie, dzięki skróconemu czasowi i prostemu wykonaniu.

PIŚMIENNICTWO.

1. Oppenheimer, Die Fermente und ihre Wirkungen.
2. J. K. Parnas, Chemja Fizjologiczna.
3. Bronisław Koskowski, Nauka o przyrządzaniu leków i ich postaciach.
4. Rosenberg. Farmakompendium.
5. D. A. B. VI 1926.
6. Journal de Pharmacie et de Chimie.
7. Pharmazeutische Berichte, Nr. 2, 1927.
8. Prace Podkomisji Chemicznej do Farmakopei Polskiej.
9. Kronika Farmaceutyczna Nr. 19, 1930 r.

Streszczenia z czasopism obcych

FARMACJA STOSOWANA.

Etraty, nowa postać leków roślinnych. Pod nazwą etratów produkuje fab. Tosse et Co w Hamburgu wysokowartościowe wyciągi roślinne, przyrządzone wedle specjalnego dla każdej rośliny sposobu i zmieszane z samą rośliną wyjściową. Inaczej mówiąc, są to stężone wyciągi wysuszone w strumieniu oczyszczonego powietrza, do przyrządzenia których użyto danej sproszkowanej rośliny w miejsce stosowanych zwykle do tego celu Sacch. lact., Rad. liquir. plv. i t. p. Tak otrzymane etraty nie są hygroskopijne, zachowują charakterystyczne własności rośliny wyjściowej i stanowią produkty o niezmiennej zawartości alkaloidów. Przewyższają w działaniu dwukrotnie odpowiednie wyciągi płynne, a dziesięciokrotnie odpowiadające im nalewki. *(Grimme, Pharm. Zentrh. 71, nr. 42, str. 657. 1930).*

Nowa metoda oznaczania wartości nasion kichawca i octu kichawcowego. Semen Sabadillae zawiera, jak wiadomo, mieszaninę alkaloidów, tworzącą oficynalną weratrynę. Głównym składnikiem jest cewadyna (krystaliczna weratryna), jako składniki uboczne spotyka się weratrynę bezpostaciową, sabadyllinę, sabadynę, sabadyninę, kwasy, tłuszcz i olejek eteryczny. Dla oznaczenia zawartości alkaloidów ważna jest łatwa ich rozpuszczalność w eterze i możność strącenia ich amonjakiem. Wedle następującej metody otrzymuje się czystą białą mieszaninę alkaloidów, którą można zmiareczkować dokładnie w obecności czerwieni metylowej.

10 g nasion kichawca gotuje się z 100 g wody przez pół godziny na małym płomieniu w odważonej erlenmejerce z osadzonym w niej lejkiem, a po ostudzeniu uzupełnia się zawartość wodą do ciężaru 100 g (10 g nasion + 90 g wody), dodaje 10 g rozcieńczonego kwasu octowego i pozostawia w spokoju przez godzinę, często wstrząsając. Następnie przesącza się 60 g przez watę do porcelanowej parowniczki i odparowuje na łaźni wodnej do pozostałości 5 g. Po ochłodzeniu dodaje się wody do ciężaru 12 g, przesącza się przez watę 10 g do flaszki objętości 100ccm, zadaje 50 g eteru i 3 g 5 N amonjaku, wstrząsa silnie przez 10 minut, wreszcie dodaje 1 g Gumm. Tragacanth. i wstrząsa ponownie przez minutę. 40 g przezroczystego roztworu eterowego (=4 g nasion) przesącza się przez watę do erlenmejerki, oddestylowuje eter, wydmuchuje jego resztki, rozpuszcza pozostałość w 10 ccm $^1/_{10}$ N HCl, dodaje 2 krople czerwieni metylowej i miareczkuje nadmiar kwasu 1/10 N KOH. 1 ccm 1/10 N HCl odpowiada 0,0625 g alkaloidów. (Przeciętny ciężar drobinowy alkaloidów kichawca wynosi 625).

Dla oznaczenia wartości Acet. Sabad. odparowuje się 60 g octu na odważonej misce porcelanowej do pozostałości 5 g, uzupełnia do 12 g wodą i przesącza 10 g przez watę do flaszki objętości 100 ccm. Następnie dodaje 50 g eteru i 3 g 5 N amonjaku i wstrząsa silnie przez 10 minut. Po dodaniu 2 g Gumm. Tragacanth. i dalszem wstrząsaniu prze minutę przerabia się 40 g roztworu eterowego (= 40 g octu) jak wyżej. *(Saiko-Pittner, Pharm. Monatsh. 1930, str. 149).* H.

Otrzymywanie wyciągów płynnych. B. ważne znaczenie przy otrzymywaniu wyciągów ma rodzaj użytego rozczynnika do wytrawiania surowca, gdyż rozpuszczalność ciał płynnych jest różna, zależna od własności rozczynnika, przytem każdy prawie surowiec wymaga swoistego rozczynnika. Stosowane w tej dziedzinie uogólnienia nie są oparte na trwałych podstawach i dopiero drogą doświadczeń trzeba wynaleźć optimum dające pełnowartościowy wyciąg przez zupełne wyczerpanie surowca. Według danych, zamieszczonych w „Dansk. Tidskrift f. Farmaci" 208 —221, 1929 przy otrzymywaniu wyciągu z Cort. Frangulae najlepsze rezultaty daje wytrawienie mieszaniną, składającą się z 1 cz. spirytusu i 4 cz. wody. Otrzymywanie wyciągów z orzeszków Kola najlepiej przeprowadza wytrawianie 70 — 90° spirytusem; podkwaszanie nie ma znaczenia, przy użyciu 70° alkoholu otrzymuje się więcej suchej pozostałości *(Apoth. Ztg. 92. 1929).* Przy otrzymywaniu wyciągów z kory kondurango w/g przepisu niemieckiej farmakopei do wyciągu przechodzi połowa kondurunginy. Dla oceny dobroci wyciągu niezbędnem jest oznaczenie suchej pozostałości popiołu, c. wł., kondurunginy i garbników. *(Pharm. Ztg. 95. 1929).* S.

Analiza jodyny. *(Apoth. Ztg. 11, 1930).* 2 cm^3 jodyny rozcieńczyć około 10 cm^3 wody i miareczkować 1/10 n $N_2S_2O_3$ do zupełnego rozpuszczenia się osadu i odbarwienia się płynu; wskaźnika dodawać nie należy. W ten sposób oznacza się wolny jod. Następnie w kolbie 200 cm^3 określić jod ogólny. Do 2 cm^3 jodyny dodać 3 cm^3 wody i 4 gr. roztworu chlorku żelazowego. Po godzinie dodać kwasu fosforowego 10 cm^3, 100 cm^3 wody i 1 gr. KJ i natychmiast miareczkować w obecności krochmalu. S.

K. HRYNAKOWSKI.

Sprawozdanie Dyrektora Oddz. Farmaceut. Uniw. Poznań. za rok akademicki 1928—29

(Dokończenie)

CZĘŚĆ URZĘDOWA.

KOMISJA FARMACEUTYCZNA I CIAŁO NAUCZYCIELSKIE

Przewodniczący Komisji Farmaceutycznej i Dyrektor Oddziału — *prof. Konstanty Hrynakowski.*

Zastępca Dyrektora Oddziału — *prof. Dr. Jan Dobrowolski.*

Członkowie Komisji—Profesorowie: *Stanisław Biernacki, Alfred Denizot, Jan Dobrowolski, Antoni Gałecki, Paweł Gantkowski, Jan Grochmalicki, Antoni Korczyński, Tadeusz Miłobędzki, Leon Padlewski, Kazimierz Wójcik. Zast. prof. Doc. Dr. Adam Jurkowski.*

Komisja Farmaceutyczna w okresie sprawozdawczym odbyła 6 posiedzeń. Do ważniejszych uchwał Komisji Farmaceutycznej na tychże posiedzeniach należy: przemianowanie Zakładu Farmacji Stosowanej z małego na wielki, uchwała w sprawie prac magisterskich studentów O. F., w której postanowiono wymagania analogiczne do prac magisterskich na Wydziale Matem.-przyrodniczym, oraz wniosek do Senatu U. P. o usamodzielnienie się Oddz. Farmaceutycznego.

Dnia 7 kwietnia 1928 r. zmarł *prof. Dr. A. Korczyński*, wykładający chemję organiczną dla studentów O. F. Prof. A. Korczyński urodził się w r. 1879 w Krakowie, gdzie kończył szkołę średnią. Studjował na wydziale chemicznym Politechniki w Karlsruhe i Monachjum, poczem, wróciwszy do Krakowa, pracował w zakładzie chemji organicznej prof. Schramma i w zakładzie badania środków spożywczych pod kierownictwem prof. Marchlewskiego. Na podstawie prac w Krakowie wykonanych, otrzymał dyplom doktora filozofji w Erlandzie 1902 r. Za powrotem do kraju oddał się pracy nauczycielskiej w krakowskich szkołach realnych, aby po kilku latach znowu udać się zagranicę dla dalszych studjów. W r. 1909 habilitował się do chemji organicznej na Uniw. Jagiellońskim, gdzie objął kierownictwo dydaktyki farmaceutów. W r. 1919 przeniósł się do Poznania, gdzie początkowo jako profesor nadzwyczajny, później jako zwyczajny, pracował nad zorganizowaniem katedr chemicznych na Uniwersytecie i wykładał chemję organiczną. Prof. Korczyński był w roku 1920 dziekanem wydziału filozoficznego, a w r. 1921-22 prorektorem Uniwersytetu Poznańskiego z wyboru.

Wykładający i prowadzący ćwiczenia: *Dr. Juljan Flatau, inż. Zygmunt Hetper*, Aptekarz *Józef Makowski*, Mg. *Szczepan Florczak, Prof. gimn. Marjan Węgrzynowicz*, Mg. *Józef Winkler*, Mg. *Władysław Wiśniewski.*

LICZBA KATEDR, ZAKŁADÓW, ORAZ ASYSTENTUR.

Oddział Farmaceutyczny posiada cztery katedry: chemji farmaceutycznej, farmakognozji, botaniki i uprawy roślin lekarskich, oraz farmacji stosowanej.

Oprócz czterech zakładów, należących do powyższych katedr, istnieją jeszcze: zakład technologji środków lekarskich. Pozatem przy Oddziale uruchomione są następujące kursy: kurs badania środków spożywczych przy zakładzie chemji farmaceutycznej, kurs receptury przy zakładzie farmacji stosowanej i kurs z chemji analitycznej jakościowej i ilościowej przy zakładzie chemji farmaceutycznej.

Przy zakładach Wydz. Matem.-przyrodniczego: zoologji i parazytologji, fizyki doświadczalnej, mineralogji i geologji, — Wydziału Lekarskiego: mikrobiologji oraz chemji biologicznej, odbywają się odpowiednie ćwiczenia dla studentów Oddziału Farmaceutycznego.

Przy Oddziale istnieje 1 etat adjunkta, 3 etaty starszych asystentów i 3 ryczałty młodszych asystentów.

CZĘŚĆ URZĘDOWO-STATYSTYCZNA.

Satystyka za rok akadem. 1928/29:

Rok studjum.	I.	II.	III.	IV.	Uzup.	
	66	58	75	31	19	= 249

studentów — 122 studentek — 127 = 249

narodowości: polskiej — 221, ruskiej — 24, niemieckiej — 4 = 249.

wyznania: rzymsko-katol. — 204, grecko-katol. — 24, ewangel. — 13, ewangel.-augsburg. — 3, mojżeszowego — 5 = 249.

Stopień magistra farmacji na podstawie egzaminów i pracy magisterskiej otrzymali:

Dnia 6 listopada: *Wiktor Szwab* z Aleksandrowa pod Łodzią. *Henryk Weiss* z Prettin (Niemcy), temat pracy mg.: „Spostrzeżenia krytyczne o otrzymywaniu i unormowaniu opium skoncentrowanego podł. Ph. G. VI". *Marja Nowakówna* z Łodzi, temat pr. mg.: „Wpływ magnezii na zawartość ciał czynnych w Extr. Frangulae fluidum examaratum".

Dnia 8 stycznia 1929 r.: *Marja Łapczanka* z Inowrocławia, temat pr. mg.: „Środki drażniące skórę". *Irena Tarkowska* z Łodzi, temat pr. mg.: „Szafran i jego zafałszowania". *Stanisław Goebel* z Częstochowy, temat pr. mg.: „Układ binarny mentol-salol, badanie zapomocą analizy termicznej". *Tomasz Dabrowski* z Wachnówka, temat pr. mg.: „Enzymy, ich działanie i własności". *Zbigniew Chrzan* z Ryżyny, temat pr. mg.: „Roślinne leki przeciwczerwiowe". *Stanisław Łuniewski* z Łodzi, temat pr. mg.: „Roślinne abortiwa".

Dnia 5 marca 1929 r.: *Erna Ubertówna* z Chodcza, temat pr. mg.: „Surowce, których ciała czynne zawierają pochodne piperydyny". *Helena Müllerówna* z Chicago, temat pr. mg.: „Surowce, których alkaloidy są pochodnemi indolu". *Adela Bąkowska* ze Zduńskiej Woli, temat pr. mg.: „Śluzy - Mucilago". *Irena Bawelska* z Gniezna, temat pr. mg.: „O arbutynie otrzymanej z Folia Uvae Ursi". *Stanisława Piotrkowska* z Skarżysko-Kamiennej, temat pr. mg.: „Studja nad nasionami niektórych roślin lekarskich".

Dnia 7 maja 1929 r.: *Paulina Dyzbowska* z Hrubieszowa, temat pr. mg.: „Spostrzeżenia nad wegetacją roślin lekarskich w roku 1928". *Olga Mołodowec* z Łowczy, temat pr. mg.: „Ciała gorzkie". *Marja Le-*

wicka z Brzozowa, temat pr. mg.: „Roślinne środki ściągające". *Anna Tylińska* z Warty, temat pr. mg.: „Badania układu binarnego, chloralhydrat, antipiryna". *Marja Sobocka* z Lublina, temat pr. mg.: „Studja nad nasionami". *Marja Różycka-Dąbrowska* z Szydłowa, temat pr. mg.: „Studja nad nasionami". *Zofja Prybówna* z Łodzi, temat pr. mg.: „Reakcje charakterystyczne leków pochodnych mocznika i kwasu barbiturowego".

CZĘŚĆ NAUKOWO - DYDAKTYCZNA.

Wobec wielkiej liczby słuchaczy na poszczególnych latach studjów, uregulowanie kontroli pracy nasuwa poważne trudności. Komisja Farmaceutyczna opracowała regulamin egzaminów na Oddz. Farmaceutycznym, wprowadziwszy w bież. roku akademickim niektóre zmiany w punkcie 6.

Regulamin egzaminów. Dla przejścia z I na II r. studj. należy złożyć egzaminy komisyjne z botaniki, fizyki, chemji nieorganicznej, zoologji i mineralogji z geologją, egzamin zwykły z chemji analitycznej jakościowej. Należy złożył po wakacjach zielnik z 45 roślin.

Dla przejścia z II na III r. studj. należy złożyć egzaminy komisyjne z chemji organicznej, bakterjologji oraz egzamin zwykły z chemji analitycznej ilościowej i farmakognozji.

Po III r. studj. należy złożyć egzaminy zwykłe z uprawy roślin lekarskich i higjeny z pomocą w nagłych wypadkach, poczem dopiero można być dopuszczonym do dalszego toku studjów, pracy dyplomowej i egzaminu ostatecznego.

Egzamin ostateczny z: chemji farmaceutycznej, farmakognozji II cz., farmacji stosowanej i ustawodawstwa aptekarskiego. Przy przystąpieniu do egzaminu ostatecznego należy przedłożyć pracę dyplomową z zakresu nauk wykładanych na Oddziale Farmaceutycznym. Z zakresu pracy dyplomowej obowiązuje dyskusja w Komisji Egzaminacyjnej.

1) Dyrekcja wyznacza jeden termin dla każdego obowiązującego przedmiotu w ciągu roku akademickiebo, oraz jeden termin dla egzaminu poprawczego.

2) Niezgłoszenie się do egzaminu w terminie oznaczonym przez Dyrekcję jest równoznaczne z wynikiem niedostatecznym egzaminu.

3) Niestawienie się bez należytego usprawiedliwienia przed Komisją Egzaminacyjną w terminie poprawczym jest równoznaczne z rezygnacją z dalszych studjów na O. F.

4) Niezdanie egzaminu w terminie poprawczym pociąga za sobą stratę roku, gdyż po raz trzeci można zdawać egzamin dopiero w następnym terminie wiosennym.

5) W razie przeszkód niezależnych od studenta (choroba, nagły wypadek i t. d.) student winien wnieść do Dyrekcji O. F. prośbę o wyznaczenie nadzwyczajnego terminu egzaminacyjnego.

6) Egzaminy zwykłe po III r. studj., mianowicie z uprawy roślin lekarskich, technologji chemicznej środków lekarskich i z higjeny z pierwszą pomocą w nagłych wypadkach odbywają się w terminie wiosennym (po III tr. III r.), natomiast egzaminy ostateczne mogą być składane w terminie wyznaczonym przez Dyrekcję w następującej kolejności:

trymestr I. — ustawodawstwo aptekarskie i farmakognozja,
trymestr II. — chemja farmaceutyczna i farmacja stosowana,
trymestr III. — okres poprawczy.

Wykłady i ćwiczenia zlecone. Pismem Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego z dnia 7.IX.1928 r. Nr. IV. SW. 8177/28 oraz pismem Ministerstwa W. R. i O. P. z dnia 30.XI. 1928 r. Nr. IV SW. 11787/28 przyznano Oddziałowi Farmaceutycznemu następujące godziny zlecone:

	ilość godzin zleconych					
	I. trym.		II. trym.		III. trym.	
	wykł.	ćw.	wykł.	ćw.	wykł.	ćw.
Bakterjologja	—	—	—	5	2	6
Botanika	—	9	—	9	1	11
Chemja anal. jakościowa	—	10	—	10	—	10
Chemja analityczna ilościowa	—	10	—	10	—	10
Chemja analityczna	—	5	—	5	—	5
Chemja biologiczna	—	—	2	4	2	4
Fizyka doświadczalna	—	3	—	3	—	3
Farmakognozja	—	13	—	11	—	11
Historja Farmacji	1	—	—	—	—	—
Matematyka wyższa	—	4	—	4	—	4
Mineralogja i geologja	2	4	2	4	—	4
Propedeutyka farmacji	2	—	2	—	2	—
Stechjometrja	—	—	—	3	—	3
Technologja środków lek.	—	6	3	6	3	6
Technologja środków spoż.	2	2	—	5	—	4
Ustawodawstwo aptekarskie	1	—	1	—	1	—
Wstęp do receptury	—	12	—	12	—	4
Zoologja	2	4	2	4	2	4
	10	82	12	95	13	88

SPRAWOZDANIE POSZCZEGÓLNYCH ZAKŁADÓW.

Zakład Chemji Farmaceutycznej.

Kierownik Zakładu — *prof. K. Hrynakowski*, st. asyst. — *Mg. Janina Banaszakówna* i *Mg. Irena Krukówna*.

Działalność naukowa kierownika: 1) Observations sur la cristallisation rythmique de 1. alun ordinaire dans un système metastabile. Bull. de la Société des amis de. lec. de Poznań III.49.52.1927. 2) Układy binarne alkoholu trójchloru butylowego i niektórych związków organicznych. Prace II Zjazdu Chemików Polskich. 3) O budowie entektyk układów binarnych związków organicznych (tamże). 4) O szybkiej metodzie oznaczania ciepła właściwego cieczy. (tamże) Prof. K. Hrynakowski przyjmował udział w pracach II Zjazdu Chemików jako Przewodniczący Komitetu Wykonawczego. W roku 1928 w lecie zwiedził Wystawę Prasy w Kolonji, interesując się sprawą organizacji wydawnictw akademickich. Dwukrotnie był delegatem Zrzeszenia Profesorów U. P. na Zjazdach. Jako przewodniczący Polskiego Towarzystwa Chemicznego w Poznaniu przyjmował udział w pracach centrali. Redagował czasopismo „Szkoły Akademickie".

Po śmierci ś. p. prof. Dr. Antoniego Korczyńskiego objął kierownictwo Zakładu Chemji Organicznej.

Zakład Chemji Farmaceutycznej składa się z 2 oddziałów: 1) analityczny dla studentów I i II roku,

2) farmaceutyczny dla studentów III i IV roku. Na ćwiczenia z chemji analitycznej jakościowej uczęszczało 65 osób, z chemji analitycznej ilościowej 60 osób i na ćwiczenia z chemji farmaceutycznej 40 osób. Prac magisterskich wykonano 25.

Prace wykonane będące obecnie w druku. Kierownik Zakładu wykonał wspólnie z Anną Tylińską „Układ binarny Antipirin + Chloralhydrat" wspólnie z Stanisławem Goeblem „Układ binarny Mentol + Salol", wspólnie z Zofją Prybówną „Analityczne reakcje leków pochodnych mocznika".

Zakład Farmakognozji.

Kierownik Zakładu — *Prof. Mg. St. Biernacki,* st. asystent — *Mg. J. Pluta.*

W roku akadem. 1928/29 kontynuowano rozpoczęte prace nad wyodrębnianiem ciał czynnych (glukozydów) z surowców roślinnych. Idzie w danym wypadku o zastąpienie całego arsenału środków leczniczych zagranicznych własnemi, produkowanemi na miejscu. Z ukończonych prac kierownika ogłoszono drukiem: „Szafran i jego zafałszowania". — „Kronika Farmaceutyczna", Warszawa 1929. „Badania porównawczo-anatomiczne nad tytoniami i papierosami Polskiego Monopolu Tytoniowego", — „Kronika Farmaceutyczna", Warszawa 1928 r. Kierownik wygłosił dwa referaty naukowe w Polskiem Tow. Farmaceutycznym, jeden w Poznaniu, drugi w Warszawie. Obowiązkowych wykładów dla II r. studjum odbywało się — 4 godz. tygodniowo z farmakognozji ogólnej i szczegółowej, ćwiczeń 18 godz. tygodniowo. Dla III r. odbywały się obowiązkowe wykłady w ilości 2 godz. tygodniowo, ćwiczenia po 8 godz. tygodniowo. Słuchaczy II roku obowiązuje po każdym trymestrze kollokwium. W Zakładzie wykonano 12 prac magisterskich. Ilość uczestników ćwiczeń wynosiła 133 osób. P r o g r a m ć w i c z e ń dla II roku przewidywał: opis mikroskopowy każdego surowca, przyrządzanie skrawka zapomocą brzytwy, określenie wszystkich jego cech anatomicznych, z praktycznem zastosowaniem do każdego surowca odpowiednich barwników. P r o g r a m ć w i c z e ń dla III roku przewidywał: ścisłe badanie sproszkowanych surowców roślinnych na podstawie ich cech anatomicznych, określanie ich dobroci, wreszcie stwierdzenie ich zafałszowań.

Trymestr III przeznaczony był na badanie najpoważniejszych sproszkowanych surowców pierwszej potrzeby. Wzorem lat ubiegłych, prowadzono w tr. III obowiązkowy kurs praktyczny pokazów farmakognostycznych.

Praca doktorska, będąca w przygotowaniu: Jan Pluta — „Polygonatum officinale pod względem anatomicznym i chemicznym".

Zakład Botaniki i Uprawy roślin lekarskich.

Kierownik Zakładu — *Prof. Dr. Jan Dobrowolski,* Zast. asyst. st. z ryczałt. — *inż. Marja Chmielińska* (do 1.VI.1929), *Mg. Marja Różycka-Dąbrowska* (od 1.VI.1929 opł. z ryczałt.), zast. asyst. mł. z ryczałt. — stud. farm. *Helena Wilczyńska, asyst.* (z pozabudżetowych sum opł.) — Mg. *Paulina Dyzbowska.* Ogrodnik — *Kazimierz Klockiewicz.*

Ćwiczenia odbywały się w I, II i III trym. po 9 godzin tygodniowo. Wycieczki w III trym. 2 godz. tygodniowo. Wykłady i ćwiczenia odbywały się w roku sprawozdawczym zgodnie z programem studjów farmaceutycznych, ze skróceniami odpowiednimi, spowodowanymi wcześniejszem zakończeniem roku akademickiego z powodu P. W. K.

Na ćwiczenia botaniczne zapisało się 72 osób, ukończyło 68. Do egzaminu z botaniki przystąpiło 63 osoby, zdało 61. Do egzaminu z uprawy roślin lekarskich przystąpiło 73, ćwiczenia ukończyło 74.

W Zakładzie wykonano 4 prace magisterskie, w tem trzy z nasiennictwa i jedna p. t. „Spostrzeżenia nad uprawą roślin lekarskich".

Prace Kierownika: Artykuły dotyczące roślin lekarskich i technicznych i ich uprawy w „Wielkiej Encyklopedji Rolniczej" — Poznań 1929 r.

„Uprawa roślin lekarskich w krajach słowiańskich", referat na Zjeździe Aptekarzy Słowiańskich w czerwcu 1929 r. w Poznaniu.

N o w e n a b y t k i i n w e n t a r z a. W dziale meblowym przybyło 5 przedmiotów wartości 244,50 zł., w dziale aparatów i pomocy naukowych 39 przedmiotów wartości 5.672.56 zł., w dziale książek i czasopism przybyło 36 przedmiotów wartości 835.02 zł. i w dziale narzędzi i sprzętów gospodarczych przybyło 6 przedmiotów wartości 57.95 zł. Pozostaje do wyrównania znaczny dług.

Zakład Farmacji Stosowanej wraz z Apteką.

Kierownik Zakładu — *Zast. Prof. Dr. Adam Jurkowski,* asyst. st. do grudnia 1928 r. — Mg. *Józef Wrzesień,* od 1.XII.1928 do 31.III.1929 — (czasowo) Mg. *Szczepan Florczak,* od 1.IV.1929 r. — *Mg. Erna Ubertówna.*

Z a k ł a d F a r m a c j i S t o s o w a n e j. Tematem wykładów i ćwiczeń była preparatyka galenowa i badanie tych przetworów, np. wyciągi i nalewki roślinne i ich normalizacja, przetwory organoterapeutyczne, metody wyjaławiania przetworów galenowych, oznaczanie ilościowe ciał czynnych (alkaloidy) w przetworach galenowych i t. d.

W ćwiczeniach brało udział 49 studentów, ukończyło 36. Prace magisterskie rozpoczęło 7 studentów. Do egzaminu przystąpiło 32. Kollokwium zdawało 68.

P r a c e n a u k o w e k i e r o w n i k a wspólnie z *Henrykiem Weissem* „Krytyczne uwagi o otrzymywaniu i unormowaniu Opim Concentratum podług Ph. G. VI". — „Wiadomości Farmaceutyczne" Nr. 43 — 45. 1928 r. Warszawa. „Kritische Studien über den Artikel Opium Concentratum des D. A. B. VI". „Pharmaceutische Zeitung" Nr. 9. Jahrg. 74. 1929.

Z dotacji nadzwyczajnej zakupiono umeblowanie do przydzielonego lokalu w Gmachu Chemicznym przy ul. Grunwaldzkiej. Z ważniejszych aparatów można wymienić 2 aparaty Junkersa i 2 aparaty destylacyjne próżniowe.

K u r s r e c e p t u r y. Ćwiczenia prowadził Kierownik Zakładu wspólnie z Mg. Szcz. Florczakiem. Przedmiotem ćwiczeń były preparaty galenowe. Godzin zleconych w trym. jesiennym i zimowym było 12 tygodniowo. W ćwiczeniach brało udział 65 studentów III roku, a w trym. letnim 58 z II r.

Z dotacji nadzwyczajnej zakupiono kompletne umeblowanie dla apteki wzorowej, dostosowane wymiarami do przydzielonego lokalu w gmachach chemicz-

nych przy ul. Grunwaldzkiej, oraz dwa aparaty Junkersa.

Zakład Technologji środków lekarskich.

Kierownik Zakładu — *Dr. J. Flatau,* asystent — *Dr. A. Smirnow.*

Program wykładów obejmuje jak i dawniej cały zakres produkcji nowoczesnych środków lekarskich z uwzględnieniem najnowszej literatury patentowej. W ćwiczeniach zwraca się głównie uwagę na przerabianie nowych preparatów, jak: otrzymywanie waniliny, chloretonu, sztucznej kamfory i t. d., szukając wyrobienia tańszych metod ich otrzymywania.

Na ćwiczenia uczęszczało 44 osób, na wykłady — 80. W Zakładzie wykonano 2 prace magisterskie i 1 pracę doktorską. Ćwiczenia ukończyło 30 osób. Do egzaminu przystąpiło 71 osób.

Prace naukowe *Dr. J. Flatau:* „Metoda techniczna otrzymywania przetworów rozpuszczalnych w wodzie lub też w roztworach koloidalnych z tłuszczy, kwasów tłuszczowych, żywic, olei mineralnych, parafin i wosków w połączeniu z hydrofenolami i hydrowęglowodorami". Patent udzielony Dr. J. Flatauowi przez Urząd Patentowy R. P. Nr. 7934, ogłoszony w Nr. 10 „Wiadomości Urzędu Patentowego" z roku 1927.

„Metoda techniczna otrzymywania przetworów rozpuszczalnych w wodzie lub też w roztworach koloidalnych z tłuszczy, kwasów tłuszczowych, olei mineralnych, parafin i wosków w połączeniu w sulfokwasami hydrowęglowodorów, hydrofenoli, chlorowęglowodorów i chlorohydrofenoli". Patent udzielony przez Urzęd Patentowy R. P. Nr. 9002 i ogłoszony w Nr. 7 „Wiadomości Urzędu Patentowego" w r. 1928.

Kierownik Zakładu odbył podróż naukową do Francji na Zjazd Chemików w Lyonie (perfumerja syntetyczna) i do uniwersytetów w Paryżu i Nancy.

W Zakładzie prowadzono w dalszym ciągu pracę nad terpentyną polską, a mianowicie: a) techniczny sposób otrzymywania estrów octowych benzylu i terpenylu, b) techniczna metoda otrzymywania kamfory.

Kurs technologji środków spożywczych przy Zakładzie Chemji Farmaceutycznej.

Wykładający i prowadzący ćwiczenia — *inż. Zygmunt Hetper.*

Rok bieżący zaznaczył się niezwykle dużą frekwencją (85 studentów). W związku z tem należało zmienić organizację ćwiczeń. Studenci wykonywali w ciągu roku grupami po 5 osób, ośm analiz środków spożywczych, t. j. około 40 oznaczeń i około 20 badań jakościowych. W program wchodziły analizy: tłuszczów jadalnych, mleka, sera, wyrobów cukrowych, napojów alkoholowych, wyrobów skrobiowych, owocowych, używek alkaloidowych i wody.

Wykłady obejmowały definicję, charakterystykę, skład chemiczny, sposoby fabrykacji i zafałszowania oraz metody analityczne, wytyczne dla oceny i najważniejsze punkty ustawy o środkach spożywczych.

Zainteresowanie przedmiotem wzrosło, czego dowodem są zgłoszenia do prac magisterskich, których jednak wydać nie można było z powodu braku warunków, t. j. miejsca, czasu i urządzeń.

Na ćwiczenia zapisało się 85 osób, z tego ukończyło ćwiczenia 80.

SPRAWOZDANIE Z PROWADZONYCH WYKŁADÓW I ĆWICZEŃ ODBYTYCH W ZAKŁADACH NIE NALEŻĄCYCH DO ODDZIAŁU FARMACEUTYCZNEGO.

Zoologja. Wykłady i ćwiczenia — *prof. Dr. J. Grochmalicki.*

Wykłady odbywały się po 2 godz. tygodniowo, ćwiczenia po 4 godziny tygodniowo. Tematy wykładów i ćwiczeń: a) pokazy histologiczne — rozpatrywanie i rysowanie najważniejszych tkanek zwierzęcych, b) rozpatrywanie najważniejszych przedstawicieli zwierząt, ze szczególnem uwzględnieniem pasorzytów człowieka i zwierząt domowych, c) histologja człowieka.

Zajęcia powyższe dostosowywano do nowoczesnych wykładów zoologji z uwzględnieniem anatomji i fizjologji ludzkiej.

Na ćwiczenia zapisało się 74, ukończyło 69. Do egzaminu przystąpiło 66 osób.

Matematyka wyższa. Ćwiczenia prowadził prof. gimn. *M. Węgrzynowicz.* Ćwiczenia obejmowały: wyznaczanie funkcji pochodnych jednej zmiennej, warunki malkuumfunkcji całki nieoznaczone najprostszych typów funkcji kilka równań różniczkowych ze szczególnem uwzględnieniem równania szybkości reakcji chemicznej. Ćwiczenia odbywały się w dwóch grupach. Na ćwiczenia uczęszczało 69 słuchaczy.

Mikrobiolgja. Wykłady i ćwiczenia — *prof. Dr. L. Padlewski.*

Tematy wykładów: mikrobiologja ogólna i szczegółowa. Tematy ćwiczeń: Przygotowanie preparatów mikroskopowych, sposoby barwienia proste i złożone, dezynfekcja i sterylizacja, badania mikroskopowe i biologiczne najważniejszych bakterji chorobotwórczych. Ćwiczenia ukończyło 62 słuchaczy, do egzaminu przystąpiło 74. Prace magisterskie wykonało 4 osoby na temat działania soli cynowych wobec stafilokoków.

Chemja organiczna. Wykłady i ćwiczenia — *prof. Dr. A. Korczyński.*

Po śmierci prof. Dr. A. Korczyńskiego (7.IV.1929) objął kierownictwo zakładu Dyrektor Oddz. Farmaceuytcznego prof. K. Hrynakowski. Wykłady zlecone poruczono Wykł. Dr. J. Flatauowi. Ćwiczenia z preparatyki organicznej ukończyło 55 słuchaczy.

Fizyka doświadczalna. Wykłady i ćwiczenia — *prof. Dr. A. Denizot.*

Tematy ćwiczeń: waga analityczna, śruba mikrometryczna, sferometr, wyznaczanie momentu bezwładności, spółczynnik tarcia, spółczynnik elastyczności, waga Mohra, areometr Nicholsona, figury Kundta — sacharymetr, mostek Wheatstone'a i t. d. Wykłady i ćwiczenia odbywały się po 4 godziny tygodniowo. Na ćwiczenia uczęszczało 64 — wszyscy ukończyli.

Propedeutyka farmacji. Wykł. — *apt. J. Mąkowski.*

Wykłady odbywały się po 2 godziny tygodniowo, obejmując kwalifikację młodzieży rozpoczynającej studja farmaceutyczne pod względem fizycznym i psychicznym, zbiór przepisów w farmakopeach, początek leczenia, rozdział medycyny i farmacji, historję farmacji oraz cele dla jakich służy.

Zwiedzono cukrownię w Opalenicy oraz fabryki chemiczne Barcikowskiego w Poznaniu.

C h e m j a f i z j o l o g i c z n a. Wykłady i ćwiczenia — *Dr. W. Łapa.*

Dla studentów II roku odbywały się ćwiczenia w ilości 4 godz. tygodn., a po 2 godz. wykładów. Dla III r. prowadzono ćwiczenia dopełniające w ilości 2 godzin.

Tematy zajęć: Składniki tkanek i osoczy z ustroju, fermenty, ich dynamika, fizyko-chemja krwi i cieczy biologicznych; przemiana materji i energji, czynniki dopełniające.

M i n e r a l o g j a i g e o l o g j a. Wykłady i ćwiczenia — *prof. Dr. K. Wójcik.*

Wykłady i ćwiczenia z mineralogji wraz z geologją odbywały się po 2 godz. tygodniowo przez dwa trymestry. Całość ćwiczeń obejmuje ćwiczenia z krystalografji, mineralogji ogólnej, mineralogji szczegółowej. Następnie ćwiczenia z petrografji i geologji historycznej.

PO SŁOWIE.

Przedłożone do wiadomości władz i społeczeństwa sprawozdanie za rok 1928/29 przedstawia w ogólnym zarysie tok nauczania, działalność naukową i dydaktyczną zakładów przy Oddz. Farmaceutycznym oraz dane statystyczne. Podane suche liczby i nazwy tematów prac w żadnej mierze nie mogą dać obrazu istotnych warunków, w jakich odbywa się praca na Oddz. Farmaceutycznym U. P., zarówno personelu naukowego, jak i młodzieży studjującej.

O warunkach, w jakich pracuje się w zakładach chemicznych Oddz. Farmaceutycznego w podziemiach Zamku, może mieć tylko ten pojęcie, kto te podziemia zwiedził. Jeżeli naogół, można powiedzieć, dążeniem społeczeństwa jest ochrona pracujących, to w stosunku do studentów farmacji U. P. nie można tego stwierdzić. Niestety, utarło się u nas mniemanie, że całkowitą odpowiedzialność za to ponosi rząd, natomiast zapomina się zupełnie o tem, że gmachy i warsztaty pracy naukowej w społeczeństwach kulturalnych powstały dzięki inicjatywie i pomocy samego społeczeństwa.

Warunki higjeniczne, w jakich pracują studenci farmacji, są tak straszne, że bez przesady można powiedzieć, że pozostawiają one ślad na ich zdrowiu przez całe życie, a również tłumią zapał młodzieży do badań naukowych. Nic dziwnego!

Na powierzchni 1 mtr.^{2} pracuje często 2 ludzi, czyli że ruchy jednego wpływają na ruchy jego sąsiada, często wykonującego czynność, wymagającą absolutnego spokoju (przeniesienie osadu, rozdzielanie cieczy i t. d.). W niektórych ubikacjach piece do spalań i mufle podnoszą temperaturę o kilkanaście stopni powyżej normalnej temperatury. W dodatku ubikacje te są wentylowane prymitywnie (otwieranie okien w razie konieczności), co powoduje stałe przeziębianie się. Nic dziwnego, że praca w tak piekielnych warunkach powoduje rocznie chorobę płucną pośród studjujących. Należy dodać, że wszystkie ubikacje, w których pracują studenci, pozbawione są światła dziennego, ponieważ leżą poniżej poziomu ziemi, co również powoduje przedwczesne osłabienie wzroku.

Przed kilku laty zawód aptekarski przesłał do piszącego delegację z prośbą o podniesienie wydajności studjum. Otóż Dyrekcja Oddz. Farmaceutycznego stwierdza tylko, że wszystkie pracownie chemiczne pracują na dwie, a niektóre i na trzy zmiany. Do tego zmusza mała powierzchnia pracowni i wielka liczba pracujących. Jako przykład podam ćwiczenia chemiczne na I roku. Liczba ćwiczących — 100. Powierzchnia użyteczna pracowni około 30 mtr.^{2}. Jeżeli pracować na jedną zmianę to na przestrzeni 1 mtr^2 musiałoby pracować przeszło 3 studentów — co jest fizyczną niemożliwością.

Mając jednak tylko 1 etat asystenta (godziny zlecone), niemożnaby wogóle uruchomić tych ćwiczeń dla wszystkich jednocześnie. Plan ministerjalny jednak nakazuje wykonanie ćwiczeń przez wszystkie trzy trymestry w wymiarze conajmniej 12 godzin tygodniowo. Ażeby wykonać przepis i nie krzywdzić studentów, podzielono ich na trzy grupy. Asystenta zaś dla dwóch grup opłacają sami studenci, składając w laboratorjum opłaty na ten cel. Zdawałoby się, że należy ograniczyć liczbę nowowstępujących na Oddz. Farmaceutyczny do 30 osób, ponieważ tylko tyle miejsc jest wolnych w zakładach. Ograniczenia tego jednak nie można wprowadzać z następujących powodów:

1) Naród polski jako młody, rocznie daje wielki przyrost ludności (około pół miljona). Walka o byt zmusza mniej zamożne warstwy do zabezpieczenia sobie bytu.

2) Oprócz tego trzeba pamiętać o tem, że społeczeństwo tak wielkie potrzebuje farmaceutów w czasach spokoju i niemniej w czasie wojny.

Kierownictwo studjum i ciało nauczycielskie, pracując w tak ciężkich warunkach, czyni to tylko dla spełnienia obowiązku obywatelskiego.

Powracając jednak do delegacji, która z ramienia aptekarzy odwiedziła Dyrektora Oddz. Farmaceutycznego w sprawie wydajności studjum, zapewniam na tem miejscu, że wydajność w tym roku akademickim była ponad 35%. W tych warunkach, jakie zostały powyżej podane, Dyrekcja O. F. uważa, że osiągnęła maksimum wydajności. W następnym roku wydajność zwiększy się do 66%, ponieważ wielu profesorów i asystentów zrezygnowało z wypoczynku wakacyjnego, urządzając kursy wakacyjne..

Pisząc rok rocznie sprawozdanie, Dyrekcja jest głęboko przekonana, że społeczność aptekarska zwróci uwagę na konieczność przyjścia z pomocą przy dalszym organizowaniu studjum.

Należy jednocześnie stwierdzić, że liczba etatów przy Oddz. Farmaceutycznym, w porównaniu z liczbą etatów analogicznych zakładów, jest znikoma. Jako rażący przykład. niech mi wolno będzie przytoczyć Zakład Chemji Farmaceutycznej.

W Zakładzie Chemji Farmaceutycznej pracuje około 250 studentów na wszystkich studjach. Zakład posiada tylko dwa etaty st. asystentów i 2 asystentów utrzymywanych z godzin zleconych. Wobec tego praca w Zakładzie jest bardzo uciążliwa, asystenci są przepracowani, wskutek czego nie może być mowy o pracy naukowej asystentów.

W takich warunkach nie może być mowy o rozwoju naukowej farmacji.

Sprawy zawodowe.

W SPRAWIE WYKONYWANIA ANALIZ LEKARSKICH PRZEZ FARMACEUTÓW.

W ślad za opinją w sprawie powyższej p. prof. T. Estreichera, dyrektora Oddz. Farmaceutycznego Uniw. Jagiellońskiego, którą w swoim czasie podaliśmy w „Kronice Farm.", zamieszczamy obecnie opinję w tejże sprawie Wydz. Farmac. Uniw. Warszawskiego, podpisaną przez p. dziekana prof. Wł. Mazurkiewicza, oraz opinję p. prof. K. Hrynakowskiego, dyrektora Oddz. Farm. Uniw. Poznańskiego.

•

Opinja Wydziału Farmaceutycznego Uniw. Warsz. w sprawie dokonywania analiz lekarskich.

Od kilku miesięcy w prasie zawodowej lekarskiej i farmaceutycznej jest omawiana sprawa kwalifikacyj, jakie powinny posiadać osoby, mające prawo na wykonywanie analiz lekarskich. Stowarzyszenia lekarskie wypowiedziały opinje, że jedynie dyplom lekarski może upoważniać do wykonywania tych analiz; natomiast w prasie farmaceutycznej zjawiły się artykuły, gdzie jest mowa, że do analiz powinni mieć dostęp wszyscy odpowiednio przygotowani, a więc chemicy, a przedewszystkiem farmaceuci. Wydział Farmaceutyczny U. W., oczywiście, z samej istoty rzeczy, jest przeciwny, żeby prawo do wykonywania wspomnianych analiz miało być zmonopolizowane przez lekarzy, Wydział Farmaceutyczny solidaryzuje się z opinjami, wypowiedzianemi w prasie farmaceutycznej, szczególnie zaś całkowicie podziela poglądy prof. T. Estreichera, dyrektora Oddziału Farmaceutycznego Uniw. Jagiellońskiego — Wiad. Farm. 1930, Nr. 43 — i dla uzupełnienia dodaje tylko kilka uwag.

Lekarze więc zgłosili, żeby było wydane rozporządzenie prawne, któreby jedynie lekarzom pozwalało na samodzielne prowadzenie analiz lekarskich — Nowiny Społ. - Lek. 1930, Nr. 12 — w tym sensie wypowiedziały się wydziały uniwersyteckie w Warszawie, Poznaniu i Wilnie i bardzo liczne Izby lekarskie. Ciekawą jest rzeczą zestawienie tego żądania z poglądami jednego z najwybitniejszych naszych uczonych, profesora dr. medycyny Marcelego Nenckiego; omawiał on te sprawy w odczycie, wygłoszonym po niemiecku w Tow. Higjenicznem w Petersburgu jeszcze w roku 1892, wkrótce po przesiedleniu się swojem ze Szwajcarji; Nencki, Opera omnia. Tom 2, str. 349. Nencki mówił o nieprzerwanym nader szybkim wzroście nauk lekarskich, o coraz zwiększającym się zakresie wiadomości, jaki muszą posiąść i przyswoić sobie studenci medycyny podczas studjów uniwersyteckich, wspomniał o tem, że nabierają dużego znaczenia nowe nauki, jak bakterjologja i higjena, których zasady gruntują się na fizyce, chemji i botanice. Natomiast studenci medycy przedewszystkiem muszą poznać anatomję i fizjologję wraz z chemją fizjologiczną, następnie patologję i anatomję patologiczną wraz z klinikami; trudno więc w takim stanie rzeczy wymagać od studenta medyka, żeby mógł gruntowniej przestudjować fizykę, chemję i botanikę. Wobec tego Nencki wypowiedział przewidywanie, że w bliskiej przyszłości pracownicy, do których należy staranie i opieka o zdrowie jednostek i społeczeństw, podzielą się na dwa odrębne typy: z jednej strony lekarze, z drugiej — chemicy sanitarni; ci ostatni dokonywają całego szeregu kaniecznych analiz sanitarnych, lekarskich, bakterjologicznych, toksykologicznych, badają produkty spożywcze i t. p. Według opinji Nenckiego chemicy sanitarni mogą się rekrutować z farmaceutów, należy tylko odpowiednio rozszerzyć i uzupełnić dotychczasowe ich studja uniwersyteckie.

Powyższe poglądy Nenckiego znajdują zupełny oddźwięk z zapatrywaniami kilku profesorów z Wydziału lekarskiego Uniw. Jagiellońskiego, o czem pisze w swoim artykule prof. T. Estreicher — jest pożądane, żeby wszyscy słuchacze farmacji wykształcili się w analizach lekarskich, żeby na prowincji aptekarz mógł lekarza odciążyć, wykonywając za niego analizy. W rzeczy samej sprawa analiz lekarskich na prowincji nie może zostać rozstrzygniętą bez udziału stanu aptekarskiego.

Rozwój i postęp stosunków społecznych dowiodły słuszności poglądów Nenckiego. We wszystkich krajach przeprowadzona została reforma wykształcenia farmaceutycznego, z pewnem opóźnieniem została wprowadzona i w Polsce. Od roku 1920 jest wymagana matura, w roku bieżącym zostało ogłoszone rozporządzenie Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, które ujednostajnia studja farmaceutyczne we wszystkich uczelniach polskich i wprowadza dla uzyskania stopnia magistra farmacji obowiązkowe cztery lata studjów. Ponieważ powyższe zarządzenie było wydrukowane w Wiad. Farm. r. b. Nr. 21, jest zbędnem powtarzanie planu studjów, które obowiązują obecnie studentów farmacji. Należy tylko zwrócić uwagę, że odpowiednie rozporządzenie ministerjalne, dotyczące organizacji studjów lekarskich, zostało wydane w dniu 16 marca 1928 r.; otóż przy układaniu tego nowego rozporządzenia Wydziały lekarskie zdecydowały, że wobec przeciążenia studentów na roku I-szym, należy naukę chemji zmniejszyć do 4 godzin tyg. wykładów (chemja ogólna, więc nieorganiczna i organiczna) i 4 g. t. ćwiczeń (chemja analityczna); na roku 2-gim słuchacze medycyny mają już tylko chemję fizjologiczną i ćwiczenia z tego przedmiotu: na wyższych latach — bakterjologję i higjenę. Jest więc rzecz oczywista, że słuchacze Wydziału farmaceutycznego uczą się chemji o wiele więcej; oprócz tego na Wydziale farmaceutycznym jest botanika, traktowana bardzo obszernie wraz z fizjologją roślin, farmakognozja, a dalej z nauk przyrodniczych zoologja i mineralogja; tych wszystkich nauk wcale niema na Wydziale lekarskim; na ćwiczenia z higjeny jest wyznaczona większa liczba godzin na Wydziale farmaceutycznym; ćwiczenia z bakterjologji — jednakowo. Przytoczone zostały te zestawienia, żeby uwydatnić, że słuchacze farmacji są więcej przygotowani do wykonywania analiz lekarskich, niż słuchacze medycyny.

Wobec tego, Wydział Farmaceutyczny U. W. wyraża jednomyślną opinję, że byłoby rzeczą nader niesprawiedliwą i niesłuszną, gdyby magistrów farmacji miało się nie dopuścić do wykonywania analiz lekarskich, osobliwie teraz. po przeprowadzeniu reformy studjów uniwersyteckich. Właściwie, odsunięcie farmaceutów byłoby o d e b r a n i e m im prawa, które przysługiwało dawnym farmaceutom, o wiele mniej do tej pracy przygotowanym. Mianowi-

cie, dawna ustawa rosyjska zezwalała, żeby te analizy były wykonywane przez nielekarzy, tak samo zezwala się na to w projekcie polskiej ustawy aptekarskiej, co było omawiane na posiedzeniach Naczelnej Rady Zdrowia. Wreszcie Komisja epidemiczna Naczelnej Rady Zdrowia stanęła na stanowisku, że wykonanie analiz przez nielekarzy jest dopuszczalne, o ile, naturalnie, posiadają oni odpowiednie wyszkolenie i specjalizację.

Trzeba pamiętać, że w badaniach naukowych należyte poznanie i zgłębienie nawet bardzo specjalnego działu zawsze wymaga znacznego nakładu sumiennej pracy; tak się rzecz ma i z analizami lekarskiemi; należy przerobić dużą ilość różnorodnego materjału, żeby nabrać dostatecznej wprawy; zdarzają się tutaj wypadki trudniesze, uchylające się od zwykłych schematów analizy. Być może, w celu podniesienia poziomu analityki lekarskiej byłoby rzeczą wskazaną, żeby osoby, chcące się w tym dziale specjalizować, odbywały jakiś kurs dopełniający i dłuższą praktykę w pracowni pod odpowiedniem kierownictwem; dostęp tutaj powinni mieć zarówno farmaceuci, jak i lekarze lub chemicy. Rzecz oczywista, że wszelkie czynności i zabiegi, związane z pobieraniem materjału od chorego, powinny być dokonywane przez lekarza; próba wraz z pytaniem postawionem przez lekarza zostaje przesłana do wykonania specjaliście analitykowi.

Jeszcze jedna ostatnia uwaga: w analizach lekarskich może więcej niż w innych wymagana jest sumienność w ich wykonaniu; bo to jest właściwością tych analiz, że w nich łatwo daje się ukryć niesumienne wykonanie; oczywiście, wtedy analizy nie mają żadnej wartości, a nawet mogą stać się przyczyną złych następstw dla chorego.

Opinja więc Wydziału Farmaceutycznego polega na tem, że osoby, którym ma być dozwalane prowadzenie analiz lekarskich, powinny odpowiadać dwum warunkom: 1) powinny wykazać dostateczne kwalifikacje naukowe i dostateczną wprawę, 2) powinny dawać gwarancje moralne i etyczne; powinny się wykazać w dłuższej pracy, jako ludzie rzetelni, prawi i nie lekkomyślni. Oczywiście, ten drugi warunek kwalifikacji moralnej jest trudny do oceny, lecz nie niemożliwy; można się opierać na opinji kierowników, nauczycieli, na ocenie dotychczasowej pracy. Zresztą, jeśli możliwa jest kontrola dla pracowni uniwersyteckich, jeśli apteki mają swoich inspektorów, którzy sprawdzają ich działalność, to może być łatwo znaleziony sposób dla kontrolowania dokładności wykonywanych analiz lekarskich.

WŁ. MAZURKIEWICZ

Dziekan Wydziału Farmaceutycznego:

Warszawa, dnia 11 grudnia 1930 r.

Opinja p. prof. K. Hrynakowskiego, dyrektora Oddz. Farm. Uniw. Pozn.

Salus aegroti suprema lex esto!

W myśl tego twierdzenia, które przyświeca każdemu farmaceucie, zarówno jak i lekarzowi, należy podzielić odpowiedzialność za chorego na równe części. W szczególności w obecnej dobie, kiedy chemja i farmacja przyszły z pomocą medycynie, vide insulina, adrenalina, tyrozyna, a ostatnio fitosteryna.

Jeżeli który z lekarzy ma wątpliwości co do roli chemji w dobie obecnej, to niech mi będzie wolno przytoczyć nazwisko Windausa, który w dziedzinie t. zw. czynników uzupełniających udowodnił istnienie chemicznego indywiduum, zbliżonego do witamin.

A teraz w dziedzinie chemji klinicznej wymienię tylko profesora chemji Fourneau, który w dziedzinie terapji chorób krętkowych i zapalenia płuc stale wyszukuje metody stosowania leków o wysokim ciężarze cząsteczkowym.

A cóżby było z reakcją Wassermanna, jeżeliby z pomocą nie przyszła chemja koloidów.

Twierdzę z całą stanowczością że tylko człowiek o szerokiem wykształceniu chemicznem i człowiek, który opancwał technikę analizy chemicznej oraz który ma podstawy gruntownej znajomości mikroskopji, jako środka badawczego, niezależnie od tego, czy jest on lekarzem, farmaceutą, czy chemikiem, może pracować na terenie chemji klinicznej.

Nie przesądzając, kto ma lepsze wykształcenie, sądzę, że bezstronny wypowie się za tem, aby w rozważaniu sprawy uprawnień był wzięty pod uwagę także i interes chorego, czyli że sprawę sprowadza się do tego, kto lepiej wykona badanie z zakresu chemji klinicznej. Lepiej wykona ten, który jest do tego lepiej przygotowany.

Program wykształcenia w dziedzinie analiz chemicznych jest dla medyków znacznie szczuplejszy, aniżeli dla farmaceutów, co jest zupełnie zrozumiałe z tego względu, że chemja na wydziale lekarskim odgrywa drugorzędną rolę wobec wielkiej ilości przedmiotów specjalnie poświęconych medycynie. Jeżeli wogóle poddaje się wątpliwości prawo jednej lub drugiej strony do wykonywania analiz z zakresu chemiczno-bakterjologicznego możnaby raczej kwestjonować uprawnienie medyka, jako słabo przygotowanego chemicznie.

A jeżeli kto ma wątpliwości do uprawnień farmaceutów w zakresie analizy biochemicznej, niech pojedzie do Paryża, do największej apteki w Europie „Pharmacie Centrale" i przekona się, jaka ilość farmaceutów zajęta jest wykonywaniem analiz z zakresu chemji klinicznej.

Wystąpienie Lwowskiego Związku Lekarzy, a w szczególności formę i sposób argumentacji, uważam za niesłychane w naukowem czasopiśmie, gdyż nie można nikomu zarzucać bez uzasadnienia partactwa, a w szczególności z tak niespołecznych pobudek, jakiemi jest troska lekarzy o pauperyzację stanu lekarskiego.

Partactwo i znachorstwo rozwija się w Polsce nie z winy farmacji, która walczy na każdym kroku o utrzymanie aptek na wysokim poziomie. Partactwo i nieuctwo rozwija się w takiem społeczeństwie, gdzie główną ochroną uprzywilejowanej kasty jest często tylko dyplom, a nie wiedza prawdziwa.

K. HRYNAKOWSKI

Ruch związkowy.

Z ZARZĄDU GŁÓWNEGO Z. Z. F. P.

W dniu 7 grudnia r. b. odbyło się posiedzenie plenum Zarządu Głównego.

Obecni koledzy: prezes *E. Szlindenbuch*, wiceprezesi: *J. Henoch i Edm. Szyszko*, skarbnik *Cz. Fink-Finowicki*, sekretarz *Cz. Nałęcz*, członkowie Zarządu: *J. Cyranowski, St. Rdzanek, J. Rabinowicz, J. Dmowski, B. Mazurkiewicz* i *J. Cellermajer*. Komisja Rewizyjna w pełnym składzie, w osobach kol. kol.: *A. Friedmana, Z. Jankiewicza i J. Rosińskiego*, oraz w charakterze gości kol. *K. Dąbrowski* i kol. *W. Hirschhauer*. Przewodniczył prezes kol. *E. Szlindenbuch*, protokółował kol. *Cz. Nałęcz*.

Porządek dzienny:

1) Odczytanie protokółu z poprzedniego plenarnego posiedzenia Zarządu,
2) Sprawozdanie Komitetu Wykonawczego:
   a) sekretarjatu,
   b) skarbnika,
3) Sprawozdanie Głównej Komisji Rewizyjnej,
4) Omówienie środków zmierzających do podniesienia płac w aptekach Łódzkiej Kasy Chorych,
5) O zużytkowanie funduszów zebranych z opłat koncesyjnych w b. z. austrjackim w myśl ustawy z 1906 r.,
6) IV Kongres Międzynarodowej Unji Farmaceutów Pracowników,
7) Ustalenie terminu XV-go Zjazdu Delegatów,
8) Wolne wnioski.

1) Protokół po odczytaniu zatwierdzono.

2) Sprawozdanie sekretarjatu dał kol. *Nałęcz*.

Od ostatniego posiedzenia plenum, t. j. od dn. 23 marca r. b. w składzie osobowym Zarządu Głównego nie zaszły żadne zmiany. Od marca do dnia dzisiejszego odbyło się sześć posiedzeń Komitetu Wykonawczego. Mniejszą ilość posiedzeń należy przypisać miesiącom letnim.

W okresie sprawozdawczym Kom. Wyk. przystąpił do realizacji uchwał ostatniego plenum, które jednak nie zostały całkowicie wprowadzone w życie. Jedną z ważniejszych spraw, którą się zajął Kom. Wykon., były starania o skasowanie praktyki w aptekach przed studjami. Kwestja ta już dojrzała i w najbliższym czasie ukaże się rozporządzenie o odbywaniu praktyki po studjach. Ze zmianą systemu odbywania praktyki zostaną automatycznie skasowane i egzaminy pomocnikowskie. Należy to uważać za duży krok naprzód w reformie ustroju aptekarskiego przed wyjściem nowej ustawy.

W okresie sprawozdawczym Kom. Wyk. opracował i zgłosił poprawki do projektu rozporządzenia o wydawaniu z aptek środków lekarskich.

W sprawie opisywania recept przez personel niefachowy Kom. Wyk. interwenjował w Dep. Służby Zdrowia i w Ministerstwie Pracy. Pomimo naszych argumentów i opierania się na istniejących dotychczas przepisach, że pisanie recept (sygnatur) jest pracą fachową, Dep. Służby Zdrowia wydał zarządzenie, że pisanie sygnatur może być wykonywane przez personel niefachowy, a fachowcy winni tylko kontrolować.

W myśl uchwały plenum o wybudowaniu, względnie nabyciu gotowego objektu na dom wypoczynkowy, Kom. Wyk. zbadał bliżej poruczoną mu sprawę, delegując swych przedstawicieli do Zakopanego, jednak nie mogliśmy się zdecydować na ten krok, ponieważ pociągnęłoby to za sobą wydatkowanie całej gotówki, jaką posiada Związek, na co nie mieliśmy pełnomocnictw i obawialiśmy się, że mogłoby to zachwiać samą egzystencję Związku. Wobec powyższego Kom. Wyk. postanowił sprawę nabycia domu wypoczynkowego odłożyć.

W okresie sprawozdawczym przedstawiciele Zarz. Głównego wyjeżdżali w sprawach związkowych do następujących miejscowości: Zagł. Dąbr., Łodzi, Pabjanic, Bydgoszczy, Radomia, Radomska, Częstochowy, Kielc i Zakopanego.

Pertraktacje z komisarzem Sosnowieckiej K. Ch. nie dały pożądanego rezultatu i sprawa nadal jest otwarta. Z Kasą Chorych w Łodzi pertraktacji nie prowadzono, ponieważ ostatnia zawiadomiła Związek, że wobec reorganizacji lecznictwa sprawa obecnie nie jest aktualna.

Z inicjatywy Oddziału Częstochowskiego odbyto wojewódzki zjazd w Kielcach w sprawie zatrudniania w aptekach sił niefachowych.

W myśl uchwały ostatniego plenum, zajęliśmy się reorganizacją Oddziału w Katowicach. W okresie sprawozdawczym został otwarty Oddział w Bydgoszczy.

Komitet Wykonawczy postanowił nabyć dwie parcele pod Piasecznem na sumę zł. 3.000, traktując to jako lokatę kapitału. Definitywne załatwienie sprawy zostało uzależnione od opinji plenum Zarządu Głównego.

W okresie sprawozdawczym kol. *Nałęcz*, jako II-gi wiceprezes Międzynarodowej Unji Farmaceutów Pracowników, wyjeżdżał na posiedzenie Unji do Sarajewa w towarzystwie kol. *Z. Jankiewicza*. W Wiedniu przedstawiciele naszego Związku zatrzymali się celem nawiązania bliższego kontaktu z tamtejszym Związkiem oraz celem zapoznania się z Kasą Płac. Na posiedzeniu Unji ustalono, że IV Kongres w Warszawie odbędzie się w czerwcu r. 1931.

Ostatnie miesiące przed posiedzeniem plenum Zarządu Głównego Komitet Wyk. łącznie z Zarz. Oddz. Warszawskiego był zajęty wyszukaniem odpowiedniego lokalu dla Związku oraz jego urządzeniem, ponieważ dalszy pobyt na Brackiej stał się niemożliwy. Uważam, że obecna siedziba Związku zupełnie odpowiada naszym wymogom i możemy być dumni, że za naszej kadencji zostało dokonane to, do czego tęskniono latami.

W okresie sprawozdawczym liczba członków zwiększyła się.

Jedne z ważniejszych uchwał ostatniego plenum o przymusie organizacyjnym i o ujednostajnieniu płac nie zostały całkowicie wprowadzone w życie, gdyż uważamy, że rzeczy podobnego rodzaju nie dadzą się załatwić jedną uchwałą lub okólnikiem, lecz na to trzeba poświęcić długi okres pracy systematycznej.

Przedstawiciele Związku odbyli kilka konferencji z P. P. T. F.; tematem obrad były sprawy ogólnozawodowe, kwestja płac i dyżurów świątecznych. Przedstawiciele Związku brali udział w delegacji do p. Ministra Spraw Wewnętrznych w sprawie przedłużania pozwolenia na sprzedaż specyfików w drogerjach. Oprócz wyżej wymienionego, Sekretarjat Zarządu Głównego załatwił cały szereg spraw mniejszej wagi.

Komitet Wykonawczy, mając na względzie wzmocnienie finansowe Związku, poczynił pewne posunięcia celem uruchomienia biura pośrednictwa w sprzedaży i kupnie aptek. Naszą dążnością jest, żeby lokal i wydatki na Kronikę były pokrywane z przedsiębiorstw, a nie ze składek. Składki winny być zużywane przedewszystkiem na cele organizacyjne i propagandę.

Nie poruszam ustawy aptekarskiej, gdyż uważam, że byłoby to w obecnej chwili tylko stratą czasu. Gdy ustawa stanie się aktualna, znów do niej wrócimy.

Na odbytym zjeździe Kasy Pogrzebowej przyjęto uchwałę, że o ile XV-ty Zjazd Delegatów nie uchwali przymusu, to Kasę Pogrzebową opartą na dotychczasowym statucie należy uważać za zlikwidowaną. Do XV zjazdu delegatów postanowiono nie zbierać składek, a rodzinom po byłych członkach Kasy Pogrzebowej wypłacać doraźną zapomogę w wysokości zł. 400.

Po sprawozdaniu kol. *Nałęcza*, sprawozdanie finansowe zdał kol. *Cz. Fink-Finowicki*. Okres sprawozdawczy obejmuje czas od 1.I. do 1.XI.1930 r. W ocenie podanego okresu należy brać pod uwagę wpływy wpłacane w końcu roku, jak np. wpływy nadzwyczajne, częściowo wpływy ze składek członk. etc. Z wpływów nie dopisały składki członkowskie; niedobór wynosi około 4000 zł. Na mocy poprzedniego doświadczenia przypuszczamy, iż nie mniej 2000 zł., a może około 3000 zł. wpłynie w grudniu, w każdym razie pewien niedobór pozostanie. Za ogłoszenia wpłynęło mniej o 1500 zł., a więc ten sam niedobór prawdopodobnie pozostanie. Na podstawie pewnych obliczeń można przypuszczać, że będą większe wpływy z tytułu wpływów nadzwyczajnych, co częściowo pokryje niedobór. W pozycji wydatków „lokal" da pewne oszczędności, sięgające blisko 1000 zł. Przekroczenia będą na rachunku „wyjazdów" oraz w organizacyjnych na „różne", nie objęte preliminarzem, a zrobione bądź na podstawie uchwały Zjazdu (wydrukowanie dyplomu honorowego), bądź uchwały plenum (obrona prawna jednego z kolegów) i inne. Kronika Farmaceutyczna, aczkolwiek w wydatkach nie przekracza budżetu, a nawet daje pewne oszczędności, to jednak pozycja wpływów z ogłoszeń wskazuje na konieczność zmniejszenia budżetu Kroniki w r. bież. W konkluzji kol. skarbnik zaznacza, że sprawozdanie realne będzie można dać dopiero po zamknięciu roku budżetowego, jednak opierając się na dotychczasowych danych, przypuszcza, że w najgorszym wypadku przekroczenia budżetu będą wynosiły sumy nie przewyższające 1000 zł., a może nawet uda się ściągnąć wydatki do całkowitej równowagi z przychodem.

Po sprawozdaniu Komitetu Wykonawczego, przewodniczący Komisji Rewizyjnej kol. *A. Friedman* w przemówieniu swem zwrócił uwagę Zarządowi Głównemu na konieczność prowadzenia gospodarki Związku w ramach budżetu, a następnie odczytał protokół Komisji.

Po sprawozdaniu Kom. Wyk. i Komisji Rewizyjnej, przewodniczący otworzył dyskusję nad sprawozdaniem.

Pierwszy zabrał głos kol. *K. Dąbrowski*. W przemówieniu swem kol. *Dąbrowski*, ze względu na poruszenie w sprawozdaniu Kom. Wyk. i Komisji Row. wydatków na Kronikę, udowadniał, że Kronika nie przekracza budżetu i należy nadal utrzymać ją jako dwutygodnik, nie obniżając poziomu.

Kol. *J. Cellermajer* wskazuje na duży sukces Związku z powodu wynajęcia obszernego i ładnego lokalu, oraz zwraca się do Kom. Wyk. o dopilnowanie, żeby rozporządzenie o sposobie odbywania praktyki wyszło jaknajprędzej, gdyż obecnie w Małopolsce Wsch. w związku z mającym się ukazać rozporządzeniem masowo są przyjmowani uczniowie do aptek. Zdaniem mówcy, jest to objaw wielce niezdrowy i wręcz szkodliwy dla zawodu. Ponadto kol. *Cellermajer* wypowiedział się za przyłączeniem Oddziału Górnośląskiego do Oddziału Krakowskiego.

W sprawach finansowych kol. *Cellermajer* wypowiedział się za bezwzględnem przestrzeganiem budżetu, a w wypadkach, gdy Oddział wzywa przedstawiciela Zarządu Głównego, koszta przejazdu winny być pokrywane przez Oddział. W sprawie Kroniki Farmaceutycznej kol. *Cellermajer* wypowiedzieł się za umieszczaniem więcej materjału zawodowego, szczególnie pożądanem byłoby umieszczać artykuły na temat naszych bolączek zawodowych.

Kol. *Friedman* przemawia w sprawie skasowania egzaminów pomocnikowskich, a następnie w sprawie uregulowania stosunków na terenie Kas Chorych. Wzywa do wspólnej interwencji z Centralną Organizacją w Głównym Urzędzie Ubezp. i do prowadzenia stałej pracy w kierunku usamodzielnienia wydziałów aptecznych.

Kol. *Rdzanek*, poruszając sprawę Kasy Pogrzebowej, wypowiada się za zupełnem zlikwidowaniem. Poruszając sprawę Kas Chorych, kol. *Rdzanek* podkreśla, iż obecnie daje się zauważyć niechęć w K. Ch. do zawierania umów zbiorowych. Mówca wypowiada się za stosowaniem normy pracy i jest zdania, że koszty wyjazdu delegatów Zarz. Gł. w sprawie zatargów winny być pokrywane z funduszu strejkowego.

Kol. *Jankiewicz* przemawia za przyłączeniem Oddziału Górnośląskiego do Krakowa oraz wzywa do przedsięwzięcia energicznych kroków w walce z siłami niefachowemi.

Kol. *Henoch* przemawia za przyłączeniem Oddziału w Katowicach do Oddziału Krakowskiego ze względu na znajomość tamtejszego terenu. Mówca zaznacza, że już obecnie wielu kolegów z Górnego Śląska należy do Oddziału Krakowskiego. W sprawie normy pracy kol. *Henoch* twierdzi, że kierownicy aptek i inspektorzy niezupełnie dokładnie się orjentują w tych sprawach. Należy żądać uregulowania wszelkich spraw na terenie aptek K. Ch. w drodze umów zbiorowych. Kol. *Henoch* twierdzi, że niektóre Kasy otrzymały okólniki od władzy nadzorczej, że zawieranie umów zbiorowych jest niewskazane. Mówca jest zdania, że należałoby w interesie szerszego ogółu farmaceutów umieszczać w Kronice Farmaceutycznej więcej artykułów na temat aktualnych zagadnień zawodowych.

Kol. *Szyszko* jest zdania, aby Oddział Górnośląski przyłączyć do Krakowa. Ponadto stawia wniosek o zwrócenie się do Centralnej Organizacji, żeby podczas wyborów do instytucji ubezpieczeniowych nasi przedstawiciele byli na czołowych miejscach. Tylko w ten sposób będziemy mieli możność wywierania wpływu w tych instytucjach. Jest za stosowaniem normy pracy w aptekach, rozwinięciem działu zawodowego w Kronice i postawieniu sprawy w ten sposób, żeby oddziały pokrywały wydatki wyjazdu delegata Zarz. G., gdy delegat jest wzywany przez Oddział.

Kol. *Rabinowicz* wskazuje na brak kontaktu z pracownikami aptek prywatnych.

Kol. *Fink-Finowicki* mówi o skasowaniu praktyki uczniowskiej, o siłach niefachowych i spisywaniu wydatków, związanych z wyjazdami w sprawie zatargów z funduszu strajkowego.

Na wszystkie zapytania i interpelacje członków Zarządu Głównego, odpowiedzi udzielił kol. *Nałęcz.*

Po zakończeniu dyskusji, przyjęciu sprawozdania do wiadomości, powzięto następujące uchwały:

Na wniosek Komisji Rewizyjnej o wydawaniu Kroniki raz na miesiąc uchwalono do Zjazdu pozostawić Kronikę Farmaceutyczną jako dwutygodnik.

Plenum Zarz. Gł. upoważnia Kom. Wyk. do poczynienia reorganizacji w redakcji Kroniki Farm., celem zmniejszenia wydatków.

Plenum Zarz. Gł. upoważnia Kom. Wyk. do uruchomienia biura pośrednictwa kupna i sprzedaży aptek, oraz biura propagandy środków lekarskich.

Plenum Zarz. Gł. upoważnia Kom. Wyk. do czynienia wydatków w przyszłym roku budżetowym do zjazdu w ramach dotychczasowego budżetu.

Plenum Zarządu Głównego uchwala sumę zł. 685 gr. 60, wydatkowaną w 1930 r. na wyjazdy w sprawie zawierania umów zbiorowych, spisać z rachunku funduszu strajkowego i w przyszłości wszelkie wydatki, związane z akcją o poprawę bytu, jako nieobjęte budżetem, pokrywać z funduszu strajkowego.

Plenum Zarządu Głównego, po rozpatrzeniu pisma Oddziału Poznańskiego z dn. 18.X r. b. 92/30 i z dn. 1.XII, oraz zestawieniu wydatków poniesionych pod czas XIV zjazdu delegatów, postanowiło zaliczyć wydatki zjazdowe na poczet składek członkowskich do dnia 1.I.1930 r.

Plenum Zarządu Głównego wzywa Komitet Wykonawczy do wszczęcia energicznych kroków, by we wszystkich aptekach publicznych byli zatrudniani przy wykonywaniu recept farmaceuci. Sprawę tę uważa za pilną i b. ważną.

Plenum Zarządu Głównego wita z zadowoleniem stanowisko Państw. Nacz. Rady Zdrowia w sprawie odbywania praktyki w aptekach. Plenum poleca Komitetowi Wykonawczemu dołożyć starań, żeby Ministerstwo Spraw Wewnętrznych jak najprędzej wydało odpowiednie zarządzenie w powyższej sprawie.

Plenum Zarz. Gł. poleca Kom. Wyk. interwenjować w Dep. Służby Zdrowia w sprawie nieprawnego używania przez Gremium Mał. Wsch. tytułu „Izba Aptekarska".

Plenum Zarz. Gł. poleca Kom. Wyk. interwenjować w sprawie niezatwierdzenia dotychczas przez Główny Urząd Ubezpieczeń umowy zbiorowej, zawartej pomiędzy Oddziałem Lwowskim i Kasą Chorych w Przemyślu.

Plenum Zarz. Gł. poleca Kom. Wyk. dopilnować, żeby przy nowelizacji ustawy o ubezpieczeniach społecznych były odpowiednio uwzględnione postulaty naszego zawodu.

3) Przy punkcie trzecim odczytano ostatnie pismo Oddziału Łódzkiego, wysłuchano sprawozdanie kol. *Szlindenbucha, Cyranowskiego* i *Mazurkiewicza* i po dyskusji, w której brali udział kol. kol.: *E. Szyszko, Jankiewicz, Rdzanek, Nałęcz* i *Fink-Finowicki,* — uchwalono przeprowadzić przedtem pracę organizacyjną na terenie Łodzi.

4) Po wysłuchaniu sprawozdania kol. *Nałęcza* oraz opinji Oddziału Lwowskiego i Krakowskiego, złożonej przez kol. *Cellermajera* i *Henocha,* postanowiono w myśl propozycji naczelnika Wydziału Farmaceutycznego Dep. Służby Zdrowia p. *Gawińskiego,* dążyć do utworzenia sanatorjum-schroniska dla farmaceutów pracowników i wdów i sierot po kondycjonujących farmaceutach. W powyższej sprawie uchwalono wysłać do Dep. Służby Zdrowia delegację w składzie kol. *Nałęcza i Henocha.*

5) Sprawę Kongresu Międzynarodowej Unji Farm. Prac. zreferował kol. *Nałęcz.* Po wymianie poglądów co do reprezentacyjnej strony Kongresu uchwalono przekazać całą sprawę Komitetowi Wykonawczemu, który przed ustaleniem ostatecznego programu porozumie się z poszczególnymi członkami Zarządu Głównego.

6) Kol. *Nałęcz* zakomunikował, iż w myśl XIV Zjazdu Delegatów, XV Zjazd winien się odbyć w Wilnie. Co do miejsca zjazdu na jednym z posiedzeń Komitetu przeprowadzono dyskusję na temat dużych kosztów, które musi ponieść Zarząd Gł., jeżeli zjazdy odbywają się poza Warszawą. Stojąc jednak wobec faktu uchwały XIV Zjazdu, na wniosek kol. *Cyranowskiego,* postanowiono sprawę jeszcze raz przedyskutować na plenum Zarządu Głównego.

Na powyższy temat wywiązała się dłuższa dyskusja. Szereg mówców wskazywało na konieczność odbycia zjazdu w Warszawie ze względów oszczędnościowych i ze względu na Kongres Unji. Większość członków Zarz. Gł. wypowiedziała się za zwołaniem Zjazdu do Warszawy na dzień przed Kongresem, żeby w ten sposób dać możność uczestniczenia delegatom z prowincji i na Kongresie Unji. Ze względów formalnych postanowiono w powyższej sprawie wysłać umotywowane pismo do wszystkich oddziałów. Gdyby Zjazdu do Wilna, to termin zjazdu winien być ustalony wcześniejszy, niż Kongres Unji.
jednak Oddziały wypowiedziały się za zwołaniem

7) Na wniosek kol. *Henocha* rozpatrzono sprawę:

a) ustawowego przymusu organizacyjnego i umów zbiorowych,

b) współpracy Zarządów Oddziałów z inspektorami farmaceut. około uporządkowania spraw zawodowych,

c) kompetencji Komitetu Wykonawczego,

d) legitymacji członkowskich z fotografjami.

Co do wniosku pierwszego, polecono Kom. Wyk. porozumieć się z Centralną Organizacją Zw. Zaw. Prac. Umysł. W sprawie wniosku drugiego, postanowiono rozesłać pisma do Oddziałów.

Wniosek trzeci kol. *Henoch* rozwinął, nawiązując do uchwały Kom. Wyk. o nabyciu parceli pod Piasecznem.

W odpowiedzi zabrał głos kol. *Edm. Szyszko,* motywując uchwałę Kom. Wyk., jako dobrą lokatę kapitału bez uszczerbku dla Związku, ponieważ parcela kosztowałaby tylko około 3.000 zł. Następnie kol. *Szyszko,* przechodząc do omówienia sprawy nabycia willi w Zakopanem, podkreśla, że kol. *Henoch* nie miał pełnomocnictw do nabycia willi, a jednak nalegał, żeby Zarząd Główny kupił willę za 90.000 zł. Tranzakcja tego rodzaju nietylko pochłonęłaby cały kapitał Związku, o czem może decydować tylko Zjazd. lecz Zarzą Gł. godząc się na taką tranzakcję, zmuszony byłyby zaciągnąć pożyczkę. W danym wypadku kol. *Henoch* i Oddział Krakowski nic nie mówili

o kompetencjach Kom. Wyk. Stało się więc dobrze, że delegowani koledzy z Kom. Wyk. *Nałęcz* i *Fink-Finowicki* nie dali zgody na podobną tranzakcję.

Po wysłuchaniu odpowiedzi kol. *Henocha* i uwag kilku członków Zarządu Gł., plenum przeszło nad powyższą sprawą do porządku dziennego.

d) Wniosek czwarty. W myśl propozycji kol. *Henocha* postanowiono zamówić legitymacje z miejscem na fotografje. Konieczność tego rodzaju legitymacji kol. *Henoch* umotywował tem, że w Krakowie członkowie Związku otrzymują ulgi do kin, teatrów i w tramwajach.

Z ODDZ. POZNAŃSKIEGO.

Sprawozdanie z Nadzwyczajnego Walnego Zebrania Z. Z. F. P. Oddziału Poznańskiego odbytego w dn. 30.IX.1930 r.

Zebranie zagaił v-prezes kol. *Szymański.* Wobec braku quorum przewodniczący odroczył zebranie i zagaił je w drugim terminie z następującym porządkiem dziennym:

1. Odczytanie protokółu;
2. Sprawozdanie zarządu;
3. Dyskusja nad sprawozdaniem;
4. Wybór prezesa Oddziału;
5. Wolne wnioski.

Przed przystąpieniem do pierwszego punktu, kol. v-prezes w gorących słowach wyraził ustępującemu prezesowi, kol. Plucie, (który po otrzymaniu koncesji godność prezesa Oddziału Poznańskiego złożył) serdeczne podziękowanie za jego długoletnią pracę dla dobra Oddziału, życząc mu w imieniu wszystkich członków na nowej placówce owocnej pracy dla dobra farmacji.

Następnie sekretarz kol. *Jarecki* odczytał protokół, który przyjęto bez zmian. W dalszym ciągu zdał sprawozdanie z dotychczasowej działalności prezydjum ustępujący prezes kol. *Pluta.*

Dotychczasowe prezydjum uporządkowało przedewszystkiem sekretarjat, wprowadzając ścisłą ewjdencję korespondencji. Po częściowem zebraniu materjału w sprawie sił niefachowych, wysłano odpowiednie pismo do Zarządu Głównego. Oddział Poznański, który z powodu opieszałości członków w regulowaniu składek członkowskich znalazł się w bardzo krytycznej sytuacji finansowej, spowodowanej również wydatkami na zeszłoroczny zjazd delegatów, wniósł do Zarządu Głównego prośbę o skreślenie, w myśl przyrzeczenia danego przez członków prezydjum Zarządu Głównego, zaległych składek Oddziału, i przystąpił do ściągania składek bieżących. Trudności powyższe skłoniły Zarząd Oddziału do rezygnacji z dotychczasowego lokalu przy Al. Marcinkowskiego 24.Chcąc udogodnić członkom regulowanie składek, Zarząd otworzył konto czekowe w P. K. O. Nr. 213.189. Ustępujący prezes wskazał w końcu na sukces organizacyjny, jaki osiągnął Oddział przez ponowny wybór kol. Szymańskiego do prezydjum Rady Okręgowej C. O. Z. Z. P. U. Ścisłemi danemi odnośnie do korespondencji, odbytych zebrań zarządu i plenum, oraz do stanu finansowego, kol. Pluta zakończył sprawozdanie, składając na ręce kol. Szymańskiego życzenia dalszego rozwoju Oddziału. Kol. v-prezes podziękował ustępującemu prezesowi w imieniu wszystkich za życzenia i otworzył dyskusję nad sprawozdaniem, uzupełniając je apelem do wszystkich członków, którzy nie wypełnili przesłanych przez Zarząd kwestjonarjuszy, do spełnienia obowiązku, gdyż brak wszystkich danych, dotyczących miejscowych aptek, ogromnie utrudnia zarządowi podjęcie w tym kierunku akcji. Ponieważ w dyskusji nikt nie zabierał głosu, przewodniczący zarządził wybór nowego prezesa. Na wniosek kol. Pluty przeszła przez aklamację kandydatura dotychczasowego v-prezesa kol. Szymańskiego, który w serdecznych słowach podziękował za zaufanie, zaznaczając, że dołoży wszelkich starań, by Oddział prowadzić ku dalszemu rozwojowi dla dobra zawodu i korzyści członków, prosi jednakże zebranych, aby przez liczne uczęszczanie na zebrania zadokumentowali swoje poparcie obecnemu zarządowi. Na członka zarządu wybrano, na wniosek kol. Pluty, kol. *Szewczyńskiego.*

W wolnych wnioskach kol. Szymański podał do wiadomości, że staraniem Rady Okręgowej, zrzeszone w niej związki otrzymały 50% zniżkę do teatrów miejskich. Dalej zakomunikował, że Oddział przystąpił do towarzystwa dobroczynnego „Laritas". Podał do wiadomości starania Rady Okręgowej, zmierzające do uzyskania lokalu po zakładzie Ubezpiecz. Prac. Umysł, celem urządzenia w nim Domu Pracownika Umysłowego. Mówca prosił o udzielenie mu w tej sprawie pełnomocnictw.

Po przypomnieniu zebranym wypełniania obowiązku obywatelskiego w dniach wyborów do Sejmu i Senatu, kol. przewodniczący zamknął zebranie.

Z listów do Redakcji.

W sprawozdaniu z pamiętnej uroczystości poświęcenia nowego lokalu Z. Z. F. P. zakradł się błąd w streszczeniu mego przemówienia. Rozumiem pośpiech pracy sprawozdawczej i nigdy nie zwracam uwagi na mniejszą lub większą dokładność sprawozdawcy, w tym jednak wypadku, gdy jedno słowo zmienia istotną treść myśli wypowiedzianej, nie mogę nie wystąpić z krótkiem sprostowaniem.

Szkieletem przemówienia mego była idea „solidarności zawodowej", którą przeciwstawiam solidarności klasowej, a nie jak w sprawozdaniu wydrukowano „samodzielności zawodowej".

W myśl tej idei solidarności mówiłem o braku istotnych danych, któreby nasz zawód dzieliły na „kapitalistów" i „proletarjuszy", a natomiast podkreślałem wszystkie te momenty, które pracowników i właścicieli aptek łączą zawodowo i powinny doprowadzić do usunięcia z naszego terenu wszelkich walk klasowych.

Racz przyjąć, Szanowny Redaktorze, wyrazy prawdziwego szacunku i poważania, z jakiemi pozostaję

Dr. Arndt.

Warszawa, d. 20 grudnia 1930 r.

Wiadomości bieżące.

Trzeci doktorat na Wydziale Farmac. U. W. uzyskała koi. Mag. farm. *Florentyna Wanda Kudrzycka,* starsza asystentka Zakładu Farmakognozji i Botaniki lekarskiej, po przedstawieniu pracy p. t. „Mikrochemja ziarn skrobi i amyloplastów w bulwach ziemniaka", oraz po złożeniu egzaminów doktorskich d. 19 listopada r. b.

Kol. Dr. Fl. Kudrzyckiej, która obok pracy naukowej przyjmuje żywy udział w życiu zawodowem, pełniąc funkcje członka Zarządu naszego Oddz. Warszawskiego, składamy na tem miej-

Przy Nowym 1931 roku Zarząd Z. Z. F. P. i Redakcja „Kroniki Farmaceutycznej" składają wszystkim Członkom Związku i Prenumeratorom serdeczne życzenia.

scu najserdeczniejsze życzenia, aby i nadal nie ustawała w pracy na chlubę farmacji ojczystej, świecąc nam przykładem niepospolitych zalet charakteru i zdolności.

Promocja na stopień magistra farmacji na Uniwersytecie Warszawskim. W dniu 28 listopada r. b. dyplom magistra farmacji otrzymali: p. p. Baranowska Helena, Barcewicz Helena Bereza z Usarkiewiczów Stefanja, Chęcińska Barbara, Chojnacka Irena, Cholewińska Halina, Cyfracki Tomasz, Gross Emma, Grynasiuk Irena, Gugnacka Marja, Hofsztejn Mendel, Horodyski Adolf, Jastrzębska Jadwiga, Jazurek Jadwiga, Kapuza Berta, Kon Chaim, Kostro Kazimıera, Konopka Alina, Krawiecki Wacław, Madej Jan, Machnikowski Bolesław, Mandelewicz Fajga, Mondschein Rachel, Nawrocka Jadwiga, Pińska Eugenja, Pozner Emilja, Pytlasińska z Brzozów Stanisława, Radomyski Wacław, Raniecka Zofja, Rozencweig Adolf, Rozenhonik Fajga, Rusiecki Władysław, Skierska Bronisława, Skoczyńska Halina, Stankis Zofja, Tunheim Melitta, Tittinger Karol, Turski Zygmunt, Wagner Marja, Weld Roman, Wierzchowska Wacława, Wierzchowski Józef, Zając Anna, Zamoyska Barbara, Zielińska Irena, Ziółkowski Henryk, Żelisławska Zofja.

Stopień magistra farmacji uzyskali na Uniw. Jagiell. w dn. 13 grudnia r. b. pp.: Benesz Tadeusz, Berszakiewicz Juljan, Bysiek Zdzisław, Górnowa Ludwika, Gospodinov Aleksander, Heinzówna Ludomiła, Misiórska Zofja, Pelc Tadeusz, Podobiński Tadeusz, Radomska Marja i Witwicka Marja.

Zaślubiny. Dnia 26 grudnia r. b. w kościele św. Florjana w Warszawie przy ulicy Zygmuntowskiej na Pradze odbyła się uroczystość zaślubin kol. Romana Stockiego z p. Ireną Gorzechowską.

Szczęść Boże młodej Parze!

Nagroda Nobla. Nagrodę Nobla z zakresu medycyny przyznano w roku bieżącym prof. drowi Karolowi Landsteinerowi za prace nad grupami krwi. Prof. Landesteiner od lat 10 pracuje w Instytucie Rockefellera w New Jorku.

Zjazd Radjologiczny. III Międzynarodowy Zjazd Radjologiczny odbędzie się w Paryżu w lipcu roku 1931. Zjazd dzieli się na 6 sekcyj: 1) radjofizyka, 2) radjologja, 3) djagnostyka rentgenowska, 4) promieniolecznictwo (Roentgen i Curieterapja), 5) elektrologja medyczna, 6) helioterapja naturalna i sztuczna.

Aptek kupno, sprzedaż, dzierżawy załatwia Wydział Pośrednictwa Związku Zawodowego Farmaceutów-Pracowników. Marszałkowska 138.

Kupno — Sprzedaż — Dzierżawa Aptek

ZAOFIAROWANE

Natychmiast Do SPRZEDANIA APTEKA w województwie kieleckiem o obrocie rocznym około 84 tys. Wymagana gotówka 80 tys.

SPRZEDAM APTEKĘ z fabryką wód gazowych.

APTEKA DO WYDZIERŻAWIENIA, o obrocie około 2500 zł. mies.

APTEKA wraz z domem murowanym DO SPRZEDANIA. Na miejscu dwóch lekarzy.

POSZUKIWANE

KUPIĘ APTEKĘ WIEJSKĄ o obrocie rocznym 25 — 30 tys. zł. Tranzakcja może być gotówkowa. Chętnie niedaleko kolei, względnie przy kolei.

Pomocnica aptekarska poszukuje APTEKI WIEJSKIEJ.

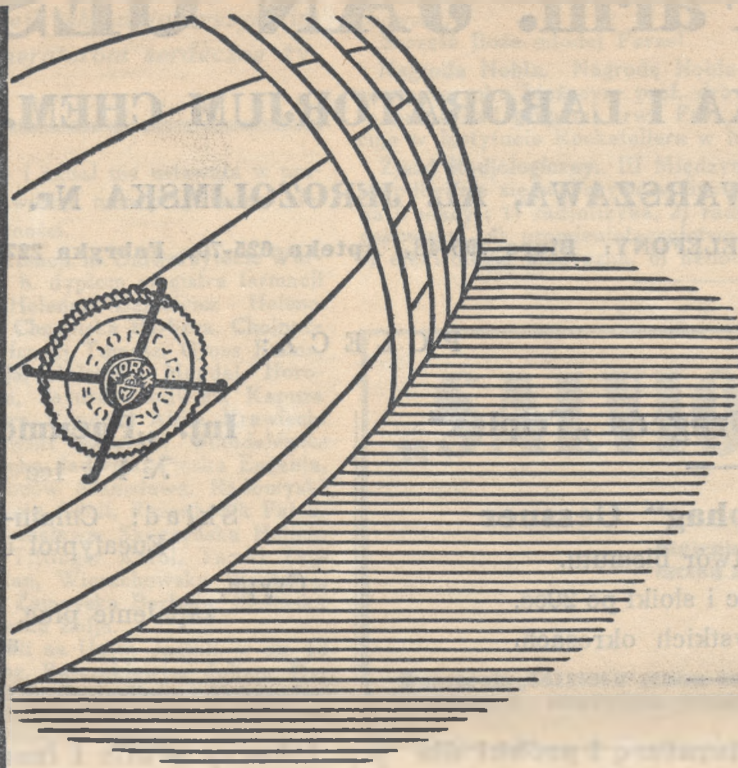
DZIERŻAWY apteki poszukuję z kaucją 10 tys.

Informacji udziela WYDZIAŁ POŚREDNICTWA Związku Zawodowego Farmaceutów-Pracowników, Warszawa, Marszałkowska 138, w godzinach 9 — 14.

Redakcja i Administracja „Kron. Farmac." czynne od godz. 11 do 3 codziennie, oprócz niedziel i świąt.
Warszawa, Marszałkowska 138 m. 8. Telefon 323-18. Konto czekowe P.K.O. 8491.
CENY OGŁOSZEŃ: 1/1 str. 90 zł., ½ str.—50 zł., 1/4—25 zł., 1/8—14 zł., 1/16—7 zł. przed tekst. i na ostatniej str. okładki o 10% drożej

Redaktor odpowiedzialny: **Kazimierz Dąbrowski.** Wydawca: **Zw. Zawod. Farmac. Prac. w Rzeczypospolitej Polskiej.**

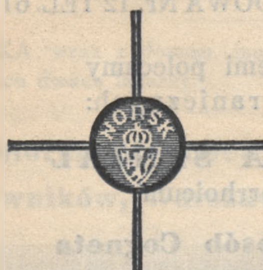
Zakł. Druk. F. Wyszyński i S-ka Warszawa, Warecka 15



Do wszystkich importerów lub kupców norweskiego tranu leczniczego.

Zwracamy uwagę Panów importerów tranu norweskiego i wszystkich innych zainteresowanych, że podług prawa norweskiego tutejszy tran leczniczy przeznaczony na eksport musi być kontrolowany przez panstwo norweskie.

Jako dowód, że tran jest kontrolowany zostaje każda beczka czystego norweskiego tranu leczniczego zapieczętowana przez panstwo. Pieczęć umieszczona jest na szpuncie.



Beczki nie zaopatrzone w norweską pieczęć państwową nie zawierają norweskiego tranu leczniczego.

TRAN NORWESKI

Urzędowy Komitet Propagandy Norweskiego Tranu Leczniczego, Bergen, Norwegja.

FABRITIUS, OSLO

